This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Per B
18

Arnold Arboretum Library

THE GIFT OF

FRANCIS SKINNER

OF BOSTON

Received

L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

L'ILLUSTRATION HORTICOLE

REVUE MENSUELLE

DES SERRES ET DES JARDINS

COMPRENANT

LA FIGURE, LA DESCRIPTION, L'HISTOIRE ET LA CULTURE DES PLANTES LES PLUS REMARQUABLES, LES INTRODUCTIONS NOUVELLES;
LA CHRONIQUE HORTICOLE, LES VOYAGES BOTANIQUES, LE COMPTE-RENDU DES GRANDES EXPOSITIONS ET DES OUVRAGES NOUVEAUX SUR LA BOTANIQUE ET L'HORTICULTURE, ETC., ETC.;

publiée sous la direction de

J. LINDEN

et rédigée par

ED. ANDRÉ

AVEC LA COLLABORATION DE PLUSIEURS BOTANISTES ET HORTICULTEURS.

Dix-neuvième Volume.

(OU TROISIÈME DE LA TROISIÈME SÉRIE.)

GAND.

1872.

Le dépôt exigé par la loi a été fait.

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er janvier 1872.

Culture artificielle du gui. — Nous parlions récemment des expériences de M. Van Geert, d'Anvers, sur ce curieux sujet, en exprimant l'espoir de recevoir de M. R. Smith, pépiniériste anglais, chez qui nous avons vu cultiver régulièrement cette plante, des renseignements sur sa culture. Voici la traduction de la lettre qu'il vient de nous adresser à ce propos :

« En réponse à votre enquête sur le mode que j'emploie pour greffer le Gui sur pommier, je vous donnerai les détails suivants :

« En janvier, une incision est faite sur l'écorce du sujet de pommier comme pour placer un écusson, — d'abord une coupe transversale à la branche et d'environ la moitié de son diamètre, puis une autre longitudinale, longue d'environ 2 centimètres, finissant au centre de la première incision. On emploie alors la spatule du greffoir pour ouvrir et polir l'écorce sous laquelle on glisse la graine visqueuse du gui.

Les lèvres de la plaie sont alors rapprochées soigneusement et entourées d'une ligature pour maintenir la graine ferme à sa place. La partie de l'arbre choisie est de préférence le dessous d'une branche, à quatre centimètres du tronc. La graine est ainsi mieux préservée du bec des petits oiseaux qui ne se font pas prier, à l'occasion, pour un plat de cette espèce.

« Pendant la première année, la graine produira probablement un très-maigre scion, long d'un demi-centimètre à un centimètre et demi au plus. Quelquefois il périra tout à fait, ou du moins paraîtra sans apparence de vie, la plante ne se glissera pas moins sous l'écorce pour s'y établir solidement. La quatrième année seulement, il donnera des pousses de 2, 3 et 4 centimètres de longueur, et après cette période, on peut dire latente, il croîtra convenablement chaque année. Nous employons généralement le pommier comme sujet, car il nous donne de bons résultats depuis un grand nombre d'années, mais je ne doute pas qu'on réussisse sur les Peupliers, Cratægus, Sorbiers et autres espèces sur lesquelles les racines du Gui peuvent s'établir.

« R. Smith, *pépiniériste, à Worcester* (Angleterre). »

Nous n'avions pas entendu dire jusqu'ici que le Gui fût cultivé en pépinière comme arbre d'ornement. On aurait lieu de s'en étonner si l'on oubliait que ce parasite (nommé en anglais *mistletoe*) est donné à chaque Noël par les jeunes gens anglais aux jeunes filles comme un emblème auquel s'attachent des légendes et coutumes qu'il serait trop long de rapporter ici. La communication de M. Smith est intéressante. Elle aura sans doute pour effet sur quelques-uns de nos lecteurs, comme elle l'a eu sur nous même, de provoquer des essais nouveaux de greffe du gui sur différents arbres.

La Revue de l'arboriculture. — MM. Simon-Louis frères, horticulteurs à Metz, convaincus de l'utilité d'un organe spécialement affecté à la pomologie et à l'arboriculture d'ornement, qui prime dans l'Europe continentale toutes les autres cultures, viennent de fonder une publication mensuelle qui porte le titre ci-dessus et dont nous recevons le premier numéro, presque en entier écrit de la main de M. O. Thomas, l'un des directeurs de l'établissement, jeune homme plein de savoir, avec lequel nous avons eu plusieurs fois l'occasion de causer, à Metz, de la science bien-aimée qui nous occupe. Nous trouverons sûrement matière à de précieux extraits d'un recueil qui empruntera, aux vastes collections de l'établissement et aux connaissances spéciales de ceux qui le dirigent, un intérêt tout particulier, et de notre côté nous sommes tout à nos nouveaux confrères.

Cours de M. Dubreuil. — Le professeur d'arboriculture M. Dubreuil rouvre son cours public et gratuit, à partir du 28 janvier, à l'école fruitière de la ville de Paris, porte Daumesnil, près le bois de Vincennes. Les leçons pratiques ont lieu tous les dimanches à une heure et demie. L'enseignement portera cette année sur les matières suivantes : *Études fondamentales de l'arboriculture; des pépinières; culture des arbres et arbrisseaux à fruits de table et jardin fruitier.*

Exposition internationale de Vienne en 1873. — L'horticulture sera largement représentée à cette grande exhibition, et nous venons de recevoir un programme qui contient, à ce propos, les indications suivantes :

Cette grande exhibition sera installée au Prater, dans des bâtiments construits à cet effet; elle sera ouverte le 1er mai 1873 et close le 31 octobre de la même année.

Les objets exposés seront divisés en vingt-six groupes. Dans le deuxième groupe seront comprises l'agriculture, l'horticulture, l'exploitation et l'industrie forestière. Au quatrième groupe appartiennent les substances alimentaires et de consommation, comme produits de l'industrie.

Extraits du deuxième groupe se rapportant à l'horticulture :

a. Substances alimentaires et plantes médicinales, à l'exception des légumes et fruits frais;

b. Tabac cru et autres plantes narcotiques;

c. Matières textiles végétales;

i. Engrais et matières fertilisant le sol;

n. Matériel d'horticulture; plans, dessins et modèles, objets d'ornementation des jardins, en dessins et modèles, serres, irrigations, etc.;

o Spécimens d'établisssements d'horticulture

Expositions temporaires.

Les expositions temporaires, dont les réglements spéciaux seront ultérieurement publiés, comportent les spécialités suivantes :

4° Produits de l'horticulture (légumes et fruits frais, fleurs, plantes, etc.);

5° Plantes vivantes nuisibles à l'agriculture et aux forêts.

Bulletin du Cercle d'arboriculture de Gand. — Cette publication s'augmente chaque jour en matières, en articles pratiques, et vient d'ajouter parfois au texte une gravure coloriée. L'association répondait à une idée juste; elle a du succès; nous ne serons pas les derniers à y applaudir et nous détestons ces prétendus frères en horticulture qui pensent étayer leurs travaux et leurs journaux en dénigrant ceux d'autrui.

Décoration de M. Van Hulle. — A ce propos, qu'il nous soit permis de féliciter chaudement notre collègue et ami M. Van Hulle, jardinier en chef au jardin botanique de Gand, que le roi Léopold II vient de décorer de son ordre pour les bons services qu'il a rendus non-seulement dans son emploi, mais comme maître de conférences d'arboriculture en Belgique. De telles distinctions honorent autant les ministres qui les proposent et le souverain qui les accorde que celui qui en est l'objet.

Nécrologie. — M. Rantonnet, horticulteur à Hyères, vient de mourir. Il était fort connu il y a quelque trente ans pour avoir fondé à Hyères un vaste établissement horticole qui est maintenant entre les mains de MM. Huber et Cie. Depuis un certain nombre d'années, on n'entendait parler de lui que par ses articles dans plusieurs recueils horticoles, qui dénotaient un esprit d'observation et un amour des plantes peu communs. Avec M. Rantonnet meurt un des amateurs d'horticulture les plus dignes de ce nom. ED. ANDRÉ.

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind.

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand.

Pl. LXXXVIII (double).

PHYLLOTÆNIUM LINDENI, ED. ANDRÉ.

PHYLLOTAENE DE LINDEN.

AROÏDÉES-COLOCASIÉES.

ÉTYMOLOGIE : de φύλλον, feuille, et Ταινίον, bandelette, des bandes régulières blanches qui zèbrent la surface des feuilles de l'espèce sur laquelle est fondé ce nouveau genre.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Spatha* basi convoluta, limbo lanceolato recto, denique deflexo ; *spadix* spathæ æqualis, genitalibus rudimentariis nullis, appendice sterili nulla ; *antheræ* bi-(?) loculares plurimæ, connectivis clavatis truncatis margine tenuiter ciliolatis, poro apicali transverse dehiscentes ; ovaria plurima... — *Herba americana Neo-Granatensis, succo lacteolo acri, rhizomate tuberoso ; folia coriacea, longe persistentia, sagittata, costa venisque tantummodo subtus prominentibus, petiolo bilineato scabro, basi floccoso-lanato ; scapi ebracteati solitarii breves.* — Genus a *Caladiis veris* spatha demum reflexa, genitalibus rudimentariis deficientibus, antherarum connectivo supra ciliolato, succo lacteo, foliis pergameneis longe persistentibus, petioloque bi-lineato rugoso infra lanato præcipue distinguendum. *Xanthosomæ* primum haud recte refertum ; hujusce generis spatha erecta, genitalia rudimentaria, rhizoma caulescens, spatha flava, pedunculusque invaginatus in plantam nostram desunt. Ad *Peltandram* (Rafin.) plus minusve accedit ; spatha tamen haud elongata undulata, antheris bilocularibus, scapo brevi, appendice sterili nulla, habituque haud scandente valde differt.

Phyllotænium, gen. nov. — Ed. André, loco præsenti.

CARACTERES SPÉCIFIQUES : *planta* acaulis, succo caustico lacteolo ; rhizoma tuberosum ; folia persistentia ; petiolus viridis, lineis 2 nigris antice posticeque longitudinalibus, 0^m50-0^m60 longus, basi compresso-vaginatus marginibus convolutis membranaceis nigrescentibus, medio et superne gracilis cylindricus rugosus, basi lana copiosa decidua floccosa fulva coopertus, lenticulis atroviolaceis sub epidermide percipiendis ; *lamina* pergamenea patens, utrinque glabra, plana v. subundulata, ovato-oblonga acuta sagittata, 0^m30-0^m40 longa, 0^m-15-0^m20 lata, lobis duobus basilaribus divergentibus ovato-acutis amplis, supra in junioribus foliis violaceo viridis, in adultis primum læte denique intense viridis, inter nervos transversales patentes alternos subimmersos antemarginales vittis conspicue depictis fere marginem attingentibus prædita, subtus pallidior, costa centrali nervisque secundariis prominentibus flavescentibus, venulis immersis subparallelis viridioribus gracillimis ; *scapus* brevis (0^m10 longus), gracilis, subteres, basi nudus ; *spatha* in scapum decurrens, crassa, basi ventricosa clausa, ovato-acuta, 0^m12 longa, superne aperta cucullata, demum deflexa, extus virescenti-brunnea, intus alba, apice nigrescente ; *spadix* spathæ longitudine, cylindraceus, super fœmineos flores contractus, appendice sterili nulla, apice obtusus, niveus, superne longe masculus antherarum connexivo externe quadrato convexo ciliolato (apicali poro pollen in filis tenuibus productum), inferne fœmineus, ovariis in annulo brevi (0^m02) dispositis... — Cætera ob incomplete observatam inflorescentiam fructusque adhuc deficiunt.— In sylvis Novæ-Granatæ legit cl. G. Wallis, anno 1868. — Ad naturam vivam in horto Lindeniano descripsi. — ED. A.

Phyllotænium Lindeni, Ed. André, l. c.

Xanthosoma Lindeni, Hort.

C'est inaugurer dignement l'année nouvelle que de mettre sous les yeux de nos lecteurs cette admirable plante ! Quelques-uns des Caladiums de M. Bleu l'égalent et même la dépassent en beauté de coloris, aucune ne l'égale par l'en-

semble des caractères. En effet, dans les variétés récentes sorties ou voisines du *Caladium bicolor*, les feuilles ne durent que quelques mois et la plante a besoin d'une période de repos prolongé. Ici, au contraire, ces belles feuilles zébrées de blanc sur fond vert sont permanentes. Leur contexture parcheminée leur donne une résistance durable, et les pieds que nous avons vus chez M. Linden sont constamment en végétation sans se fatiguer jamais. C'est là une qualité que n'atteint aucun des Caladiums à feuilles peintes. Par elle, notre plante dépasse d'un bond toutes les plantes à feuillage de cette tribu et devient la reine des Colocasiées à feuilles dures colorées.

Nous avons dû créer en sa faveur un nouveau genre. Quand M. G. Wallis l'expédia à M. Linden des forêts de la Nouvelle-Grenade où il la rencontra en 1868, on crut voir un *Xanthosoma*, à la forme et à la texture des feuilles. Elle fut même exposée à Londres et gagna à l'unanimité, cette année, un certificat de 1re classe sous le nom *Xanthosoma Lindeni*.

Mais depuis la plante a grandi et fleuri. Il n'a pas été difficile de voir qu'elle différait très-complétement des *Xanthosoma* par un rhizome tubéreux et non caulescent, une spathe défléchie après la floraison et non toujours dressée, les pédoncules laineux et non glabres, la couleur des fleurs jamais jaune, et la hampe non invaginée, sans parler de caractères moins apparents, comme les cils menus qui entourent la partie convexe du connectif des anthères et que nous n'avions encore observés nulle part.

Elle s'éloigne également des *Caladium* vrais par sa spathe *réfléchie* après l'anthère, les mêmes organes rudimentaires *absents*, le connectif *cilié* en dessus, un suc *lactescent*, des feuilles *persistantes*, un pétiole laineux à la base et marqué de deux lignes noires opposées dans toute sa longueur.

Assez voisine des *Peltandra* par plusieurs caractères, elle en diffère par un port non grimpant surtout, une spathe courte et non ondulée, et l'absence d'appendice stérile. Toutefois elle prend place entre les genres *Caladium* et *Peltandra*.

Telles sont les raisons qui ont motivé pour nous la création d'un nouveau genre, qui aura plus de valeur encore si les organes de la fructification que nous n'avons pu observer encore à l'état parfait, signalent d'autres différences avec les genres précités.

Le *Phyllotænium Lindeni* peut se décrire ainsi : plante acaule à suc lactescent caustique, à rhizome tubéreux ; feuilles persistantes. Pétiole vert parcouru par deux lignes noires dans toute sa longueur, la dorsale plus large que la ventrale, long de 50-60 centimètres sur la plus forte plante que nous ayons observée, comprimé à la base et invaginé, à bords convolutés membranacés noirâtres, puis cylindrique grêle, couvert de rugosités comme subéreuses et, à la base principalement, d'une laine ou plutôt d'un feutre caduque floconneux fauve ; sous l'épiderme se montrent aussi, par transparence, des lenticules allongées d'un violet noir.

Le limbe de la feuille, étalé horizontalement, de consistance épaisse, parcheminée, est plane ou un peu ondulé, est glabre sur l'une et l'autre face; sa forme est ovale oblongue plus ou moins aiguë, sagittée par deux grands lobes basilaires ovales aigus ; la longueur du limbe atteint et dépassera sans doute 30-40 centimètres sur 15-20 de large. Le fond de la couleur, d'abord d'un vert tendre à reflet violacé glacé, passe au vert foncé sur les feuilles adultes. C'est sur ce champ uniforme que se détachent, avec une netteté sans égale, de larges bandelettes régulières, d'un blanc pur, placées entre les nervures transversales alternes un peu enfoncées et antémarginales. Ces zébrures magnifiques, enchâssées dans le ton vert, et allant du centre à la périphérie dans presque toute la largeur de la feuille, n'ont point

d'équivalent dans les Aroïdées. Le dessous du limbe, parcouru par les nervures médiane et secondaires saillantes et arrondies jaunâtres, est d'un vert uniforme plus pâle qu'en dessus, et laisse voir des nervules subparallèles immergées très-fines et plus foncées.

La spathe, portée sur une hampe grêle, arrondie, longue de 10 centimètres et nue à la base, est décurrente sur cette hampe, épaisse, ventrue et fermée à la base, puis ovale, aiguë, ouverte, concave ou cucullée, longue de 12 centimètres, dressée d'abord, puis à sommet réfléchi sur une assez grande longueur, blanche en dedans, vert brunâtre rayé et noirâtre à la pointe. Le spadice, égal à la longueur de la spathe, est cylindracé, mâle sur les 3/4 de son développement, sans fleurs rudimentaires, obtus au sommet, contracté au-dessus des fleurs femelles, blanc de neige, sans appendice stérile, portant des anthères claviformes à connectif convexe au sommet, ciliées aux bords et disposées en losanges spiralés; le pollen s'échappe par un pore apical et prend la forme de longs filaments formés de grains agglutinés; les fleurs femelles ou ovaires sont disposées à la base en anneau long de 2 centimètres. — Il nous a été impossible d'étudier davantage ces derniers organes qui se sont flétris avant la fécondation.

Nous ne saurions trop le redire, le *Phyllotænium Lindeni* est une plante de premier ordre, destinée à un rang élevé dans les collections de serre chaude et peut-être même de serre tempérée à raison de la solide texture de son feuillage. Il sera mis prochainement au commerce et est appelé sans aucun doute au plus grand succès. ED. A.

JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

CONSEILS POUR JANVIER.

Les propriétaires, les amateurs et les jardiniers ne perdront pas de vue que les travaux du mois de janvier doivent être considérés comme étant les plus importants de l'année. En effet, c'est à cette époque qu'il convient de tout préparer et de tout disposer pour les récoltes, en fruits et en légumes, d'une grande partie de l'année courante. Les primeurs et les cultures forcées jouent dans ce mois le principal rôle, et c'est pendant cette période, ordinairement peu propice à la culture de la pleine terre, que les jardiniers soigneux et jaloux de leur état déploieront toute leur activité et toute leur intelligence, pour combattre et vaincre les difficultés qu'ils vont avoir à surmonter, soit en janvier, soit dans les *deux mois* qui vont suivre. Leur vigilance ne doit jamais être en défaut, ils doivent prévoir tous les accidents qui peuvent, en cette saison, compromettre leur travail et les plantes confiées à leurs soins et à leur garde : il suffit d'une seule nuit, d'une heure même, pour perdre les produits et les récoltes à faire au printemps sous les châssis, les cloches ou dans la serre; nous ne saurions trop appuyer sur cette recommandation; la prévoyance, le soin et les connaissances prouvent la qualité du jardinier; et c'est alors que ce dernier inspire la plus grande confiance à ses maîtres, pour lesquels il doit n'avoir qu'un but, les satisfaire, et, en outre, garnir leur table en toutes saisons de légumes frais et variés.

La culture des plantes potagères est sinon abandonnée, du moins, on en conviendra, fort négligée dans la plupart des jardins; c'est à peine si les

bonnes nouveautés légumières y sont connues. Cependant cette partie du jardinage, lorsqu'elle est intelligemment pratiquée, offre continuellement des jouissances et des ressources, que les maîtresses de maison et les cuisinières ne dédaignent pas et savent si bien mettre à profit. Dans les grandes villes, ces inconvénients disparaissent, cela est vrai ; mais à la campagne, comment faire pour se procurer des légumes en toute saison, et surtout les primeurs de printemps, que tout le monde aime et qu'il est facile d'obtenir, quand le jardinier possède des cloches, des châssis, du fumier et un thermomètre ? La première dépense est minime comparativement, et une fois faite, le matériel dure longtemps ; pour ne citer qu'un exemple, nous dirons en passant que des panneaux de châssis nous servent depuis plus de vingt ans et qu'ils sont encore assez souvent employés dans le jardin, soit pour préserver nos derniers semis de haricots faits en pleine terre, soit pour couvrir les plantes d'épinards pendant l'hiver, soit enfin pour remiser dessous, à l'automne, les chicorées, les escaroles, etc., pour la conserve durant la mauvaise saison. Nous passerons en revue, chaque mois, les services que cet outillage rend aux propriétaires presque toute l'année ; nous allons nous occuper, dans cette note, de l'usage que l'on en peut faire en janvier, dans les jardins de maisons bourgeoises et même dans ceux des châteaux, où très-souvent on n'a pas l'habitude de faire de la culture forcée, nous ne savons pourquoi ; mais le fait existe et nous le signalons, non sans regret, avec l'espoir de faire disparaître cet abandon des plantes potagères, et de les réhabiliter dans les jardins, où elles sont toujours si utiles.

Du 15 au 20 janvier, il sera temps de construire les premières couches à melons ; nous n'entrerons à ce sujet dans aucun détail, puisque tous les jardiniers savent faire ce travail ; six à huit jours après la construction, c'est-à-dire lorsque la couche ne sera ni trop chaude, ni trop froide et que sa chaleur aura de 20 à 22 degrés centigrades, on sèmera les graines de melons en pot ou en rayon. Quinze jours environ après, on les repiquera dans d'autres pots, que l'on placera sur une nouvelle couche, sur laquelle on fera les semis de melons pour la deuxième saison. Sur la première couche, on sèmera des carottes courtes hâtives, dites à châssis, et l'on plantera en même temps et dans le même terreau des laitues gottes et laitues crêpes, qui sont les plus hâtives, dans la proportion de vingt-cinq par panneau. Sur la même couche, on commencera la première plantation de pommes de terre hâtives, la *Marjolin* et la *Royal Kidney*. On ouvrira quatre rigoles par panneau, et on mettra quatre tubercules dans chacune. Entre les touffes, on repiquera des choux-fleurs *Lenormand*, ou la nouvelle variété dite *impérial*, qui est de quinze jours au moins plus précoce : sous d'autres panneaux, on sèmera des *radis roses*, de la *chicorée sauvage*, des *tomates* et des *concombres*. Il ne faut pas oublier que les arrosements sous châssis doivent être faits le matin, vers les 9 à 10 heures, par un beau soleil et avec de l'eau tiède ; les panneaux seront immédiatement baissés, afin que la buée soit enfermée dans le coffre. Le mois prochain, nous donnerons de nouveaux détails pour la réussite complète de cette culture en usage chez nous et qui est couronnée, chaque année, d'un succès certain. Nous recommandons aux lecteurs qui ne la connaissent pas, et pour lesquels nous écrivons ces lignes, de suivre exactement nos prescriptions, s'ils veulent réussir. Nous n'abordons

pas la *haute primeur*, la nôtre nous suffit et nous nous bornons à la culture forcée, que tout le monde peut faire sans efforts.

Si l'on n'a pas commencé à chauffer les asperges sous châssis, pour récolter des asperges vertes dites aux *petits pois*, il est temps encore de le faire. On prendra de vieilles griffes dans une aspergerie que l'on veut détruire, et on les placera au nombre de 450 à 500 par panneau, en ayant le soin de glisser du terreau entre chaque pied. Voir, pour plus amples détails, notre *Traité sur la culture des asperges*, chez *Goin, à Paris*, à l'art. VI. Il est temps aussi de chauffer les asperges sur place, qui donnent de gros et bons produits. On plantera sur couche des pieds d'oseille et de persil, afin d'en alimenter la cuisine pendant la mauvaise saison, ainsi que de l'estragon; on peut aussi risquer des civettes et des ciboules pour fourniture. Autour des couches faites en décembre, on établira des réchauds pour en maintenir la chaleur. On chauffera les ananas portant fruits, ainsi que la vigne, les figuiers, les cerisiers et les pêchers. Si l'on veut forcer les fraisiers de la pleine terre, on placera les coffres, munis de leurs châssis, sur les planches; on rentrera ceux qui sont en pot, si l'on veut les forcer, dans la serre ou dans les bâches.

Quant aux travaux de la pleine terre, il faudra penser à semer à bonne exposition les pois michaux hâtif et la fève julienne; les anciens jardiniers ne manquaient jamais de semer de l'oignon rouge le jour de la Saint-Antoine, le 17 janvier, n'importe par quel temps, même sur la neige. Il ne faut pas négliger de placer les coffres, munis de leurs panneaux, sur les planches d'épinards, afin de garantir les feuilles que l'on peut ceuillir pendant les mauvais temps, et qui rendent de très-grands services sur les tables, dans un moment ou les légumes frais font à peu près défaut. On couvrira avec de la litière ou de larges planches les bordures d'oseille et de persil.

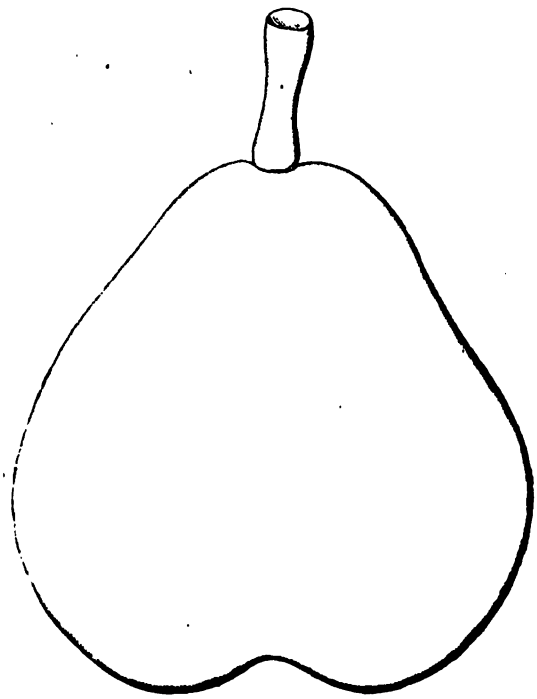
Si le temps se maintient au beau, on continuera la plantation des arbres, on ouvrira les tranchées et les trous destinés à les recevoir; les bonnes terres neuves pourront être transportées, pendant les gelées, là ou elles doivent être employées. La taille des arbres fruitiers sera continuée; on enlèvera, de l'écorce des vieux arbres, les mousses et les lichens; on passera au lait de chaux les tiges et les branches attaquées du tigre et des autres insectes; on fera les gros labours et on commencera à dresser les planches qui doivent recevoir les semis de février.

Pendant les longues soirées, le jardinier réparera les châssis et il les vitrera, s'il a toutefois à sa disposition du verre, une règle, un marteau, des pointes et un diamant; il mettra en bon état tous ses outils; il fabriquera des caisses à fleurs; il fera des paillassons; il préparera les étiquettes, les rames, les tuteurs et les échalas pour s'en servir au besoin : dans le jour, il visitera le fruitier, le conservatoire à légumes, ainsi que la serre où sont les plantes, desquelles il enlèvera les feuilles jaunes ou atteintes de moisissures; il élaguera les arbres; il fera du treillage neuf et il réparera le vieux. Son travail terminé, il lira de bons ouvrages d'horticulture, de préférence à une foule de publications malsaines, plutôt capables de gâter son esprit que de lui indiquer les devoirs qu'il doit remplir envers ses maîtres, envers sa famille et envers la société. La lecture de bons livres après sa journée finie sera plus avantageuse pour lui et pour ses enfants, que d'aller passer le reste de ses soirées au cabaret.

BOSSIN.

POIRE MONARQUE DE KNIGHT.

Ce délicieux fruit est peu connu et à peine cultivé dans quelques collections d'élite. Nous venons de le retrouver récemment en Touraine, chez M. Méchin, horticulteur à Chenonceaux, qui le tient avec raison en très-haute estime. Il peut être mis en parallèle avec la poire *William*, et, comme cette dernière, c'est à l'Angleterre que nous le devons. Son nom anglais est *Knight's monarch* (prononcez *Naïts monarque*) sous lequel Downing, le célèbre pomologue, auteur des *Fruits and fruit trees of America*, le fit connaître en 1849.



Cette poire, qui provient des serres de Thomas-André Knight, de Downton Castle (Angleterre), s'est montrée pour la première fois en 1830, et Knight la distribua ou voulut la distribuer peu de temps après; mais il se trompa de greffons, et répandit sous le nom de Monarque un tout autre fruit, méprise qu'il ne se pardonna jamais.

Nous ne saurions mieux rencontrer, pour décrire l'arbre et le fruit, que de reproduire les lignes suivantes, d'après l'excellent *Dictionnaire de pomologie* de M André-Leroy, dont nous venons de recevoir, un peu tardivement, le second volume qui termine l'article *Poirier* :

« Bois assez fort. — Rameaux très-nombreux, érigés, gros, de longueur moyenne, bien géniculés, brun clair jaunâtre, finement et abondamment ponctués, à coussinets nuls ou faiblement saillants. — Yeux volumineux, ovoïdes, obtus, à écailles brun jaunâtre et mal soudées, non appliquées contre l'écorce et placés parfois en éperon. — Feuilles elliptiques ou ovales allongées, canaliculées, légèrement contournées ou planes, ayant les bords dentés ou crénelés. le pétiole court, très-épais et pourvu de longues stipules. — Fertilité convenable. — Fruit de grosseur moyenne, mais souvent aussi volumineux; forme variable, passant ordinairement de la turbinée fortement arrondie, surtout dans la partie inférieure, à la globuleuse assez régulière; pédoncule de longueur moyenne, non arqué, bien nourri, renflé à ses extrémités, obliquement implanté à fleur de peau; œil moyen, mi-clos, placé dans un bassin très-évasé et peu profond; peau jaune verdâtre, ponctuée de gris, largement maculée de roux auprès de l'œil et plus ou moins vermillonnée du côté du soleil; chair blanche, fine et fondante, sucrée, juteuse, douée d'une saveur vineuse qu'un parfum particulier, légèrement musqué, rend fort délicate; maturité fin d'octobre ou commencement de novembre, et se prolongeant jusqu'en javier. Qualité première. »

La culture de ce poirier n'offre aucune difficulté, sa forme est régulière, et

il prospère également sur franc et sur cognassier. Nous devons en recommander fortement la propagation. Ed. A.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Les jardins au bord de la mer. — La villégiature aux bords de la mer a pris depuis un quart de siècle une importance que nos pères ne connaissaient pas. Les bains de mer sont devenus en faveur, non-seulement comme cure, mais comme hygiène et comme plaisir, et toutes les classes aisées de la société se donnent rendez-vous chaque été dans les endroits maritimes à la mode. Plusieurs de ces plages d'adoption sont devenues des séjours de *high-life*. Ostende en Belgique, Scheveningen en Hollande, Brighton en Angleterre, Trouville, Tréport, Cabourg, Arcachon, Biarritz en France sont aujourd'hui des centres de fortune et de plaisir, grâce à l'or qu'y ont dépensé les visiteurs.

Beaucoup y plantent même leur tente à demeure, et nous savons plus d'un exemple de baigneurs, d'abord timorés, qui passent aujourd'hui l'année entière au bord de la mer, sous le climat bienfaisant constitué par le grand air et les émanations salines.

Mais il faut aussi orner sa demeure à l'extérieur, et le jardin au bord de la mer n'est pas toujours chose facile. Des vents terribles coupent toute végétation, décapitent les arbres et brûlent le feuillage. Il est donc impossible de suivre les errements ordinaires pour planter les jardins maritimes.

Nous avons longtemps étudié cette question qui formera un chapitre de notre Traité général des jardins, auquel nous empruntons le plan et une partie de la notice ci-jointe, qui s'applique à un petit jardin au bord de la mer.

Nous l'avons dessiné pour la résidence de M. Paul Dalloz, à Cabourg.

Ainsi qu'on peut le voir par le dessin ci-joint, à l'échelle de 2 millimètres par mètre, le terrain sur lequel reposent les constructions et le jardin est fort exigu, puisque la superficie de la propriété ne dépasse pas 280 mètres.

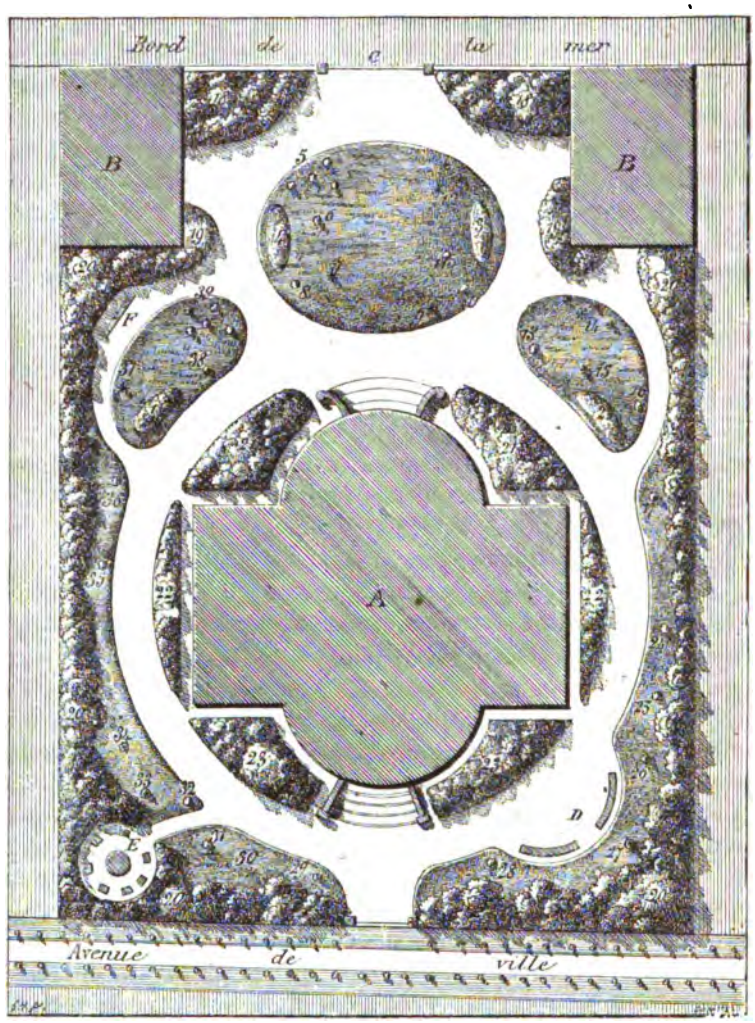
Le pavillon central d'habitation A, surélevé et auquel on accède de chaque côté par un perron, est situé au milieu du jardin, un peu plus rapproché de la rue que de la terrasse qui borde la mer. Les deux petites constructions B B sont les communs, maison de jardinier et logement de domestiques. La résidence, avec ces proportions restreintes, ne comporte pas de remises ni d'écuries, les voitures étant le plus souvent inutiles au bord de la mer.

Autour de l'habitation règne un petit chemin de service, large de 1 mètre, et un massif arrondi de Lauriers tins (nos 21, 22, 23), çà et là interrompu pour le passage, l'entoure de toutes parts. Le relief du sol de ce massif est suffisant pour que le sommet des Lauriers tins atteigne le cordon du soubassement, c'est-à-dire la hauteur de la dernière marche des perrons.

En C est l'entrée principale du côté de la mer. Elle est entourée, de chaque côté des pilastres, par deux épais massifs (n° 18), fortement plantés de *Tamarix gallica* et d'*Atriplex halimus*, espèces marines qui endurent sans souffrir les vents les plus violents et les arrosages accidentels d'eau salée.

Cette entrée laisse la vue du perron intérieur parfaitement libre sur la mer. Si on avait pu la supprimer, on aurait obtenu un abri excellent pour le reste du jardin par cette muraille de Tamarix et les deux bâtiments B B.

Dans le sens longitudinal de l'enclos, et du côté de la rue, sont également plantés de vigoureux massifs de grands arbres et d'arbustes de manière à former un écran protecteur pour les plantes plus délicates de l'intérieur. Sur les



Jardin de villa au bord de la mer.

côtes normandes et dans toute la partie des bords de l'Océan qui est arrosée par le *Gulf stream*, nous conseillons de planter des Chênes verts (*Quercus ilex* et *pseudo-coccifera*) qui forment d'excellents abris hiver comme été. A Jersey et Guernesey, ces abris sont tout le secret des magnifiques cultures qu'on obtient sous cette latitude et qui font de ces îles un paradis terrestre. Si l'on ne peut planter en Chênes verts, il faut employer le *Tamarix* comme essence dominante, et y ajouter des Ormeaux, Saules divers, Blancs de Hollande, Genêts d'Espagne, Troënes à feuilles ovales, Alaternes, Sureaux divers,

Oliviers de Bohême, *Hippophaë rhamnoïdes*, Redouls à feuilles de myrte, etc.

Mais il faut proscrire les Marronniers, Négundos, Platanes, Catalpas, Acacias, Frênes, faux Ébéniers, et généralement tous les feuillages mous que le vent lacère et réduit en guenilles végétales.

Aussi peu de pelouses que possible, à moins d'un entretien considérable et d'arrosements d'eau douce, ce qui est souvent difficile, est une règle à observer. C'est pourquoi nous avons réduit les gazons dans ce plan à trois petites pièces vallonnées au centre et relevées sur les bords de corbeilles de fleurs et d'arbres isolés choisis. Toutefois entre les bordures de l'allée circulaire et les plantations, règne une autre bande de gazon sur laquelle sont jetées çà et là quelques autres plantes intéressantes.

En D sont placés deux bancs circulaires dans une échancrure de la pelouse et près d'un des coins de la propriété. En E se trouve une salle verte très-ombragée, où sont disposées des chaises et une table pour en faire une salle à manger d'été. En F un banc à dossier renversé a pu prendre place.

Les autres plantations sont ainsi distribuées :

1. Corbeille de Silene armeria; 2. Corbeille de Julienne de Mahon ou de Mufliers; 3. Corbeille de Chrysanthemum coronarium; 4. Rosiers hybrides nains; 5. 4 pieds d'Arundo conspicua; 6. 1 Yucca gloriosa; 7. Touffe d'Amaryllis Sarniensis; 8. 1 Fusain du Japon panaché; 9. 1 Tritoma uvaria; 10. 1 Yucca pendula; 11. 1 Escallonia rubra; 12. 3 Cupressus lambertiana; 13. 1 Mahonia aquifolium; 14. 3 Myricaria germanica; 15. 1 Gynerium roseum; 16. 1 Olivier de Bohême; 17. 1 Genista caudicans; 18. Massif d'Atriplex et Tamarix; 19. Massif d'Atriplex halimus; 20. Massifs de pourtour (voir plus haut); 21, 22, 23. Massifs autour de la maison; 24. 1 Houx panaché; 25. 1 Arbousier ordinaire; 26. 1 Filaria à petites feuilles; 27. 1 Mauve en arbre; 28. 1 Suæda fruticosa; 29. 1 Escallonia illinita; 30. 1 Escallonia floribunda; 31. 1 Hippophae rhamnoïdes; 32. 1 Hippophae rhamnoïdes; 33. 1 Laurier d'Apollon; 34. 1 Pin maritime Pinus pinaster); 35. 1 Chêne-liége; 36. 1 Lyciet d'Europe; 37. 1 Chêne vert; 38. 1 Alaterne panaché; 39. 4 Tamarix tetrandra.

A cette liste on peut ajouter des Genêts d'Espagne, Troënes divers, le Sureau à feuilles marginées qui se maintient bien, plusieurs Peupliers à petites feuilles, le Seneçon en arbre, le Shepherdia Canadensis, l'If, les Buis, Deutzia, plusieurs Genêts, l'Ajonc à fleurs doubles, le Galéga officinal et les *Hedysarum*, comme grandes plantes vivaces, ainsi que les Ficoïdes, Matricaires et autres Composées assez nombreuses.

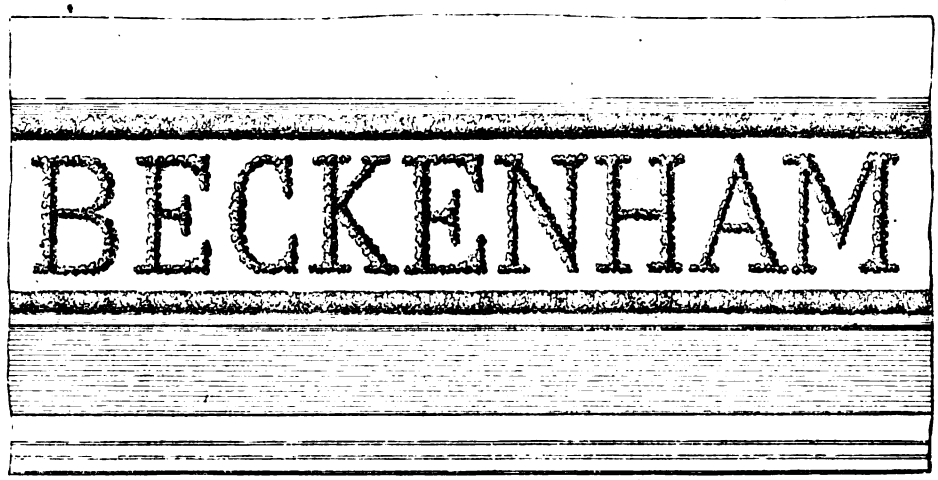
Nos notions sur les plantes qui résistent au bord de la mer sont très-imparfaites. Nous ne connaissons pas d'expériences faites à ce sujet. La beauté et l'état sanitaire des résidences maritimes seraient merveilleusement rehaussés par de nouveaux ornements végétaux. Ceux que l'on remarque actuellement sont généralement en si piteux état, qu'ils sont plutôt une cause de tristesse que d'agrément.

Les causes qui influent sur les végétaux au point de produire ces pauvres résultats ne proviennent pas seulement de la violence des vents. Combien n'en connaissons-nous pas qui supportent d'aussi violentes tempêtes sur les hautes montagnes et qui cependant sont prospères ! Il y aurait donc à étudier, pour les jardins au bord de la mer, non-seulement les espèces déjà essayées et les plantes des hautes régions du globe, mais aussi celles dont le feuillage laineux ou cotonneux, à l'instar de beaucoup d'espèces des déserts de l'Asie septentrionale ou des montagnes, protégerait les tissus sous-jacents contre la destruction. C'est un sujet sur lequel nous aurons à revenir plus d'une fois.

ED. ANDRÉ.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LES NOMS DE STATIONS EN FLEURS.



A un assez grand nombre de stations de chemins de fer, en Angleterre, quand un talus rapide borde le quai, la fantaisie du chef de gare ou du cantonnier s'exerce d'une façon assez singulière Il écrit le nom de la station en lettres géantes (Ashford, Beckenham, etc.), découpées sur le gazon en pente du talus, et il le dessine soit en fleurs, soit en cailloux, ou rognures de silex blancs à l'extérieur et que l'on trouve fréquemment dans le massif de craie sur lequel repose Londres et sa région. C'est là une pure fantaisie, mais assez gracieuse, surtout lorsque les fleurs sont bien cultivées, leurs nuances bien variées, et ce petit tableau amuse agréablement le voyageur à son passage. E. A.

ORNEMENTS DE JARDINS.

Les beaux vases pour les jardins sont rares ou chers. En pierre, en bronze ou en marbre, ils atteignent des prix tels, que les amateurs doivent souvent y renoncer, à moins qu'ils ne préfèrent s'adresser aux fabricants de bas étage qui n'ont que des modèles dépourvus de goût.

A notre dernier voyage à Londres, nous avons soigneusement passé en revue les expositions permanentes d'ornements de terre cuite provenant des fabriques anglaises. Nous devons avouer que nous n'y avons relevé que peu de jolis modèles.

Le vase que nous figurons ci-contre est d'un dessin assez pur; il est de bonne grandeur, en terre cuite et relativement bon marché Nous en avons relevé le croquis tout récemment chez MM. Gossin frères, 57, rue de la Roquette, à Paris. Sa hauteur est de 65 centimètres, sa largeur de 53, et son prix de 35 francs.

A. Dupuy.

FROEBEL ET Cie,

horticulteurs à Neumünster, Zurich (Suisse),

mettront au commerce, à partir du 1er avril prochain, les plantes suivantes :

Salvia splendens compacta flore albo (Froebel & Cie).

Variété à fleurs et à bractées d'un blanc pur. Cette précieuse nouveauté sera d'autant plus recherchée que jusqu'à présent on ne connaît point de Salvia blanc qui puisse être employé avec succès pour la pleine terre.

La plante est plus naine et plus touffue que sa mère, le S. spl. compacta, et sera d'une grande ressource pour la composition de massifs à fleurs et à effet.

Nous jugeons inutile d'indiquer les divers emplois pour lesquels cette belle plante peut servir, et nous croyons pouvoir lui prédire une grande vogue.

Prix : 1 plante	. . . . .	fr.	7 50
3 —	. . . . .	»	18 75
6 —	. . . . .	»	33 75

Saxifraga peltata (Torr. mansc. ex Benth. in Plant. Hartweg. n. 1740, p. 311).

Nous avons introduit cette plante des environs du rio Sacramento en Californie, où elle est appelée, par les indigènes, *plante à ombrelle;* et nous sommes heureux de pouvoir pour la première fois la livrer à l'état vivant. Jusqu'à présent, elle n'a été connue que par les manuscrits de Bentham et par les herbiers de Hartweg.

Torrey, dans la description détaillée, fait un grand éloge de cette plante, et en dit entre autres :

« Espèce très-distincte de toutes celles que nous connaissons, mais ayant cependant par la fleur tous les caractères d'une Saxifraga. »

Cette nouveauté est une véritable géante parmi les Saxifraga, et même les S. Cordifolia et Megasea Ciliata sont relativement petits à côté de cette espèce, aussi intéressante que belle.

Les feuilles sont dressées, très longuement pétiolées, à pétiole de deux pieds fixé sur le milieu de la feuille, amples, peltées, orbiculaires, lobées et dentées.

Elles sont d'un vert foncé, luisant et d'une consistance très-solide.

Les fleurs sont portées sur des scapes droites, solides, de deux pieds de hauteur. Cime abondante en fleurs de 0m,12 à 0m,15 de large, d'une belle couleur rose.

La valeur de cette plante est d'autant moins contestable qu'elle est très-rustique et qu'elle a très-bien passé en pleine terre nos hivers rigoureux de 1870 et 1871. — Elle aime les endroits frais et humides; elle est très propre à être placée dans des pelouses ombragées, de même qu'elle est d'une grande ressource pour les garnitures de grottes, étangs, orangeries, vestibules et appartements.

Comme plante à feuillage, elle se prête très-bien par ses feuilles très-résistantes. Elle sera bientôt autant recherchée que les Gunnera scabra, Acanthus macrophyllus, etc., avec lesquels elle rivalisera avec succès certain.

Prix : 1 plante	. . . . .	fr.	25
6 —	. . . . .	»	125

Crassosoma trilobata (Roezl).

Genre encore peu connu et d'une affinité douteuse. Bentham et Hooker (Genera, part. 1.) le rapportent aux Dilléniacées avec hésitation.

Arbuste nain, à feuilles persistantes, qui d'après son facies nous paraît appartenir à la famille des Rosacées; obtenu de graines que nous avons reçues des montagnes de Wahsatch, Utah (Amérique du Nord). Petites feuilles luisantes, tomenteuses sur le revers, se ramifiant beaucoup, aimant les places chaudes et exposées au grand soleil.

C'est une nouveauté aussi distinguée qu'originale, qui est très-rustique, nos jeunes plantes de deux ans ayant parfaitement résisté aux froids de cet hiver rigoureux, sans aucune couverture.

Prix : 1 plante	. . . . .	fr.	6
3 —	. . . . .	»	15

P. S. Les personnes qui ne sont pas en relations d'affaires suivies avec nous voudront bien joindre à leur commande un mandat de poste d'égale valeur.

ROSIERS NOUVEAUX POUR LE PRINTEMPS 1872.

Disponibles

chez SOUPERT & NOTTING,

à Luxembourg (grand-duché).

En plantes saines et vigoureuses, cultivées en petits pots pour la facilité du transport.

Nous fournissons, *au choix des amateurs :* la pièce, 3 fr.; 20 variétés, 50 fr.; 40 variétés, 80 fr.; 60 variétés, 105 fr.; 80 variétés, 120 fr.

Toutes les commandes de plus de 20 variétés choisies par les amateurs, seront facturées au prix de 3 fr. la pièce.

A notre choix : la pièce, 1 fr. 50; 12 variétés, 18 fr.; 50 variétés, 75 fr.

I. Mousseuse remontante : Madame Soupert.

II. Ile Bourbon : Amédée de Langlais.

III. Thés.

Belle Maconnaise.
Bianqui.
Comte de Grivel.
Comte Taverna.
Comtesse de Nadaillac.
Coquette de Lyon.
Frères Soupert et Notting.
Henri Lecoq.
Hortensia.
La Jonquille.
Le Florifère.
Le Nankin.
Louis Gigot.
Ma Capucine.
Madame Azélie Imbert.
Madame Bérard.
Madame Camille.
Madame Emile Dupuy.
Madame Gaillard.
Madame Jules Margottin.
Madame Cécile Berthod.
Marie Van Houtte.
Perfection de Montplaisir.
Souvenir de Paul Néron.
Victor Pulliat.

IV. Hybrides remontants.

Abbé Bramerel.
André Dunant.
Antonine Verdier.
Auguste Rigotard.
Baron Bonstetten
Baronne de Prailly.
Baronne Louise Oxkul.
Bouquet de Rose.
Climbing Victor Verdier.
Coquette de Normande.
Docteur de Chalus.
Docteur Lemée.
Etienne Levet.
François Michellon.
Henri Pajes.
Jacques Plantiers.
Jeanne Gros.
La Favorite.
L'Espérance.
Le Havre.
Louis Charlin.
Louis Corbie.
Madame Bellon.
Madame Chaté.
Madame Georges Schwartz.
Madame Guillot de Mont Favet.
Madame Hippolyte Jamin.
Madame Lefebvre Bernard.
Madame Livia Frege.
Madame Renard.
Madame Ridder.
Madame de Saint-Pulgent.
Madame Thérèse de Parieux.
Mademoiselle Marie Gonod.
Malfilâtre.
Marquise de Chambon.
Maxime de Larochetterie.
Monsieur Cordier.
OEillet Fantaisie.
Pierre Izambart.
Prince Stirbey.
Princesse Christian.
Princesse Louise Victoria.
Princesse Metternich.
Princesse de Galles.
Richard Wallace.
Rosa Bonheur.
Silvia.
Souvenir de Julie Gonod.
Souvenir de l'Exposition de Darmstadt.
Souvenir du docteur Davier.
Souvenir du général Douai.
Thérésa.
Vaucanson.
Vicomte Douglas.
Victor Verne.
Virgile.

Rosiers nains greffés rez-terre sur églantiers, disponibles en fortes et vigoureuses plantes pour pleine terre.

Variétés de 1870 : la pièce, 2 fr.; 25 variétés pour 43 fr. 75 c.; 50 variétés pour 75 fr.; 100 plantes, plusieurs de la même espèce pour 125 fr.

Variétés de 1869 : la pièce, 1 fr. 50 c.; 25 variétés pour 30 fr.; 50 variétés pour 50 fr.

Variétés de 1868 : 25 variétés pour 25 fr.; 50 variétés pour 40 fr.

Les meilleures variétés anciennes : 50 variétés pour 37 fr. 50 c.; 100 variétés pour 70 fr.; 100 exemplaires, dont plusieurs de la même espèce, pour 60 fr.; 1,000 pour 550 fr; 100 Thés, Ile Bourbon et Noisettes pour 70 fr.

Le catalogue spécial de notre collection de rosiers, avec noms et description des variétés, sera envoyé *franco* sur demande affranchie.

SOUPERT & NOTTING,
horticulteurs, à Luxembourg.

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 janvier 1872.

Exposition universelle de Lyon. — Au 1er mai prochain, sera ouverte cette exposition universelle et internationale sur le compte de laquelle nous devons revenir un instant au point de vue horticole. Nous ferons pour cela quelques emprunts au règlement particulier que nous venons de recevoir.

Les expositions horticoles auront lieu chaque quinzaine et s'ouvriront le 1er et le 16 de chaque mois, depuis le 1er mai jusqu'au 31 octobre.

Les produits horticoles exposés dans les jardins seront reçus gratuitement.

L'admission des autres produits aura lieu aux conditions suivantes :

Le mètre superficiel horizontal dans les galeries closes est du prix de . . . . fr. 30
Sur muraille intérieure, le mètre superficiel 10
En plein air, avec faculté d'élever des toits ou de poser des kiosques, le mètre. . . 15

Les livres, mémoires, etc., exposés isolément sont soumis à un droit de 5 francs par exemplaire ou volume. L'exposition fournira les bibliothèques et l'ameublement des salles où elles sont placées.

Les produits destinés à chaque série devront être apportés au plus tard le jour de l'ouverture avant huit heures du matin; ils seront reçus dès la veille avant cinq heures du soir. Ils resteront exposés et seront placés et entretenus par l'exposant. Ils devront être retirés dans la dernière journée de la quinzaine.

Toutefois, les arbres et végétaux d'ornement placés isolément ou en massifs sur les pelouses pourront y être plantés au commencement de l'exposition et y rester pendant toute la durée.

Les mêmes produits ne pourront concourir qu'une fois.

Les demandes d'admission seront adressées à la *Direction de l'Exposition, place de Lyon, n° 44*, pour les végétaux et produits horticoles faisant partie des douze séries de concours avant le 15 mars pour le 1er mai; pour les autres séries un mois à l'avance.

C'est à cette même direction que devront s'adresser ceux de nos lecteurs qui désireraient obtenir de plus amples renseignements sur l'Exposition de Lyon et sur les moyens d'y concourir.

Le journal Le Verger. — Cette publication pomologique, entreprise et continuée avec tant d'ardeur et de dévouement par son fondateur, M. Mas, s'est heurtée, pendant le cours de ses six années d'existence, à des difficultés de toute nature qui auraient découragé un esprit moins bien trempé. La guerre avait achevé, en apparence du moins, de frapper une œuvre si excellente. Nous apprenons heureusement de M. Mas que *Le Verger* va reparaître mensuellement comme autrefois et qu'il continuera régulièrement sa publication à partir de janvier 1872. Le recueil contient déjà 576 planches de fruits avec leurs descriptions. Il paraît en douze livraisons par an et l'abonnement est de 25 francs.

Nous trouvons dans la livraison de décembre les pommes suivantes, décrites et figurées :

Calville aromatique, Reinette grise d'automne, Calville blanche d'été, Belle du Havre, Pigeonnet, Rouleau rouge, Pépin marbré d'été, Empereur Alexandre.

Nouveau journal pomologique allemand. — La première livraison, pour 1872, d'une nouvelle publication pomologique allemande vient de paraî-

tre. Elle sera rédigée par MM. Oberdiek et Ed. Lucas, tous deux de l'Institut pomologique de Reutlingen. Ce sont deux noms très-appréciés de tous les pomologues. Ils font bien augurer de l'avenir du journal, qui sera intitulé : *Illustrirte Monatshrifte für Obst- und Weinbau.*

Quatre poires extra. — Dans le nouveau journal dont nous avons annoncé l'apparition, l'*Horticulteur lyonnais*, nous trouvons une courte et intéressante notice de M. Charles Baltet sur quatre poires nouvelles de qualité supérieure.

Ces variétés sont les suivantes :

Favorite de Clapp, poire américaine décrite par Ch. Downing, de première grosseur, jaune d'or et carmin au soleil, mûrissant au milieu d'août; arbre superbe de forme;

Poire de l'Assomption, obtenue par M. Ruillé de Beauchamp, de la Loire inférieure. Arbre très-fertile, à bois court, à forme ordinairement de *Duchesse*, à peau jaune et rousse, à chair demi-fine, délicieuse, et mûrissant en août-septembre;

Fondante Thirriot, obtenue par M. Thirriot de Charleville ; arbre très-vigoureux et très-fertile, fruit subcylindrique obtus, jaune clair piqueté de rose; chair fine demi-fondante, exquise; maturité en septembre et octobre;

Beurré Baltet père, obtenue par le père de l'auteur à Troyes; arbre robuste, trapu, fruit pyramidal ou arrondi, vert gai ou jaune pâle touché de vermillon; chair fine et juteuse, délicatement relevée, maturité en octobre, novembre.

Ces quatre variétés sont dès à présent répandues dans le commerce.

Le ver à soie de l'Ailante. — On discourt à perte de vue sur la question de l'existence même de l'acclimatation, et il y a bien longtemps que l'on se perd en dissertations oiseuses sur la valeur de ce mot et de ceux de *domestication* et *naturalisation*.

Quoi qu'il en soit de ces questions de mots, on ne peut nier les faits. Si les plantes en général se naturalisent difficilement, au point que beaucoup d'arbres rustiques sous nos climats ne se propagent pas spontanément par leurs graines, il n'en est pas toujours de même de certaines espèces animales qui se sont solidement établies chez nous.

Parmi les papillons, on sait fort bien, par exemple, que le Sphinx tête de mort, le S. du Liseron, la noctuelle du Delphinium et autres lépidoptères, se reproduisent avec facilité dans l'Europe centrale, bien qu'ils aient été importés d'Orient.

Il faudra désormais ajouter une autre espèce à ce catalogue. Le ver à soie de l'Ailante (*Attacus Cynthia*, Drury), introduit en France en 1858, et propagé surtout par M. Guérin-Méneville, est devenu un papillon parisien. Il résulte d'une communication faite tout récemment par M. Maurice Girard à la Société d'Acclimatation, que M. Clément a trouvé sur les Ailantes de plusieurs squares de Paris, au musée de Cluny, à Montrouge, etc., la chenille et le papillon en pleine liberté.

C'est là une heureuse découverte ; car qui peut dire que cet insecte ne remplacera pas, dans un avenir plus ou moins éloigné, le ver à soie du mûrier, si compromis par les maladies?

Le Diss. — M. L. Turrel a présenté dernièrement à la même Société une

notice bien faite sur cette graminée algérienne, dont le nom scientifique est *Festuca altissima*. Il préconise éloquemment la culture de cette plante, dont les touffes vigoureuses atteignent jusqu'à deux et trois mètres de hauteur, pour préparer au reboisement les montagnes les plus arides du Midi. La plante, paraît-il, bien que son feuillage rude et grossier ne puisse être consommé par le bétail, fournirait une abondante production de litière dans le Midi, où cette matière est si rare. Les terrains occupés un certain nombre d'années par cette graminée seraient ensuite reboisés avec la plus grande facilité.

Les Eucalyptus. — Nous trouvons dans le bulletin de la même Société, 1871, p. 555 et 623, un travail longuement élaboré sur ce précieux genre de plantes et formant un rapport remarquable sur son introduction, sa culture, ses propriétés, ses usages, etc. C'est un sujet sympathique à beaucoup de nos lecteurs, soit au point de vue économique, soit au point de vue ornemental ou même médical, et nous recommandons la lecture de ce document, qui est dû à la plume et aux investigations de M. Raveret-Wattel. Nous espérons d'ailleurs pouvoir en donner un prochain résumé en reparlant des Eucalyptus.

Le Câprier inerme. — Puisque nous sommes dans cet Eden méditerranéen où, à l'heure présente, inconscientes des frimas du Nord, les roses empourprent les buissons et les pelouses se revêtent de milliers d'anémones multicolores, signalons une plante trop peu connue sur laquelle M. Turrel vient d'appeler de nouveau l'attention après en avoir fréquemment parlé depuis 1861. C'est le Câprier sans épines, dont la culture est plus facile, la récolte plus rapide et plus économique que pour le Câprier commun épineux. Cette culture commence à se répandre dans le département du Var et surtout aux alentours de Roquevaire. Nous renvoyons ce mémento aux cultivateurs méridionaux.

Amorphophallus Rivieri. — Nous venons de recevoir de M. Aug. Rivière, jardinier en chef du palais du Luxembourg à Paris, une notice sur cette plante originaire de Cochinchine et qui lui a été dédiée par M. Durieu de Maisonneuve. Si nous mentionnons ici cette belle espèce, que nous décrirons à son heure avec les autres plantes nouvelles, c'est que nous venons d'apprendre que MM. Vilmorin, Andrieux et Cie viennent de la mettre au commerce à un prix relativement modéré. Elle se recommandera, comme plante d'appartement et même de plein air, par son robuste feuillage, rappelant le port d'un palmier, et ses curieuses fleurs brun-pourpre à l'intérieur, vertes en dehors et naissant avant les feuilles.

Les Mélastomacées, par M. Triana. — Ce botaniste distingué vient de publier, dans les Transactions de la *Linnean Society* de Londres, une monographie complète de cette vaste famille. Un travail de ce genre était devenu indispensable dans l'état actuel de la science et surtout de la connaissance si embrouillée de ces plantes. C'est donc un grand service que vient de rendre M. Triana et nous publierons prochainement une revue de son bel ouvrage. Pourquoi faut-il que le tirage à part, qui forme un beau volume in-4°, de 188 pages avec 7 planches dessinées par l'auteur et reproduites par Fitch, ne comprenne que 50 exemplaires qui ne sont point au commerce? Les botanistes devraient provoquer une réimpression de cet ouvrage.

ED. ANDRÉ.

pl.
(
cyli
cry
rotu
latis
resc
magı
1866.
Pe

Im
à M.
les es
en zig
sous, e
quelle
cette pl
tères de
bases su
fication.
citons, l
au seul m
que nous
dans les s
C'est un
glabre, dr
zigzag ; ces
simplicicaul
gris. Les fe
aiguës au so
mètre, à bor
supérieure,
est d'un vert
la face inféri
vertes proémi
Plante recor
son ton velouté

t. pinx in Horto Lind

Etab. Lith. de L. Stroobant. à Gand

Pl. LXXXIX.

PEPEROMIA VELUTINA, LINDEN & ANDRÉ.

PÉPÉROMIA A FEUILLES VELOUTÉES.

PIPÉRACÉES.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole*, 1869, pl. 598.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Herba* succulenta, glabra, recta, vix ramosa; *caulis* cylindraceo-nodatus pilis mollibus erectis griseis copertus; *folia* integerrima, carnosa, crystallineis granulis conspersa, patenti-decumbentia, breviter (0^m,01) petiolata, ovato-rotundata apice acuminata acuta, basi cum petiolo canaliculata, marginibus undatis ciliolatis tenuiter attenuatis pallide-viridi reticulatis; *lamina* 0^m,07-8 lata, supra viridi-purpurescens vitta centrali vivide argenteo micante, subtus læte purpureo-salmonea, nervis magnis prominentibus viridibus basi confluentibus; *flores*... desunt.—Ecuador.—G. Wallis, 1866. — Ad naturam vivam sed haud florentem descripsi in horto Lindeniano. — E. A.

Peperomia velutina. Lind. et And. sp. nov.

Importée des forêts de l'Equateur, en 1866, par M. G. Wallis, qui l'adressa à M. Linden, cette gracieuse espèce se distingue très-nettement de toutes les espèces cultivées que nous connaissons, par son port dressé, ses rameaux en zigzag et surtout ses feuilles d'un vert sombre, pourpre saumon en dessous, et *veloutées comme une peau de taupe*. Il est difficile de savoir dans quelle tribu des groupes faits par M. Casimir de Candolle on peut ranger cette plante, qui n'a pas encore fleuri en Europe, et l'on sait que les caractères des inflorescences minuscules et compliquées du genre sont cependant les bases sur lesquelles M. C. de Candolle, comme M. Miquel, ont basé leur classification. Il se peut même que, sur les 389 espèces de la monographie que nous citons, la plante aujourd'hui figurée dans notre recueil soit décrite, et c'est au seul manque de fleurs que nous devons de ne pouvoir nous en assurer. Ce que nous pouvons affirmer, c'est de n'avoir rien trouvé dans les herbiers ni dans les serres qui semble se rapporter au *P. velutina*.

C'est une jolie plante à tissus succulents comme toutes ses congénères, glabre, dressée, à rameaux cylindriques renflés aux nœuds et contournés en zigzag ; ces rameaux, très-peu nombreux, laissent la plante souvent presque simplicicaule, et sont couverts d'une fine pubescence de poils mous, dressés, gris. Les feuilles très-entières, charnues, sont ovales, arrondies, acuminées, aiguës au sommet, canaliculées à la base ainsi que le pétiole long de 1 centimètre, à bords amincis, translucides, réticulés sur fond vert pâle ; leur surface supérieure, couverte comme l'inférieure de granules cristallins minuscules, est d'un vert pourpré parcouru au centre par une bande argentée brillante ; la face inférieure est uniformément purpurin saumoné, avec des nervures vertes proéminentes assez développées et confluentes à la base.

Plante recommandable pour la serre chaude, par sa rapide croissance et son ton velouté vert pourpré très-distingué. ED. A.

P De Pannemaeker ad nat pinx in Horto Lind

Etab Lith de L Stroobant à Gand

JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

NOUVELLES FORMES D'ARBRES FRUITIERS EN ESPALIER.

La grande difficulté pour maintenir l'équilibre de la végétation dans les arbres fruitiers en espalier est d'empêcher les bourgeons placés verticalement et les extrémités supérieures de l'arbre d'acquérir un trop grand développement, au détriment des membres inférieurs et horizontaux ou obliques. C'est une vérité élémentaire qui forme l'une des bases de la taille. Aussi les arboriculteurs se sont-ils évertués à combiner des formes qui remplissent ce but.

Les espaliers obliques ou en coup de vent, préconisés par M. Dubreuil, tout en paralysant l'emportement des parties terminales et répondant en partie à ce programme, ont pour inconvénient d'épuiser rapidement le sol, étant plantés trop près les uns des autres, et leurs branches à fruits supérieures sont toujours, quoi qu'on fasse, plus vigoureuses que celles du dessous.

La forme en carré, usitée à Montreuil pour le pêcher, et portée à une si grande perfection par M. Lepère, commence à péricliter dès que l'arbre est arrivé à l'état complet.

La palmette en U ou double U est encore une des meilleures dispositions, sans être exempte du même inconvénient, et enfin la palmette candélabre ou palmette Verrier est le type qui se rapproche le plus de la perfection jusqu'à ce jour, par la combinaison des parties horizontales et verticales sur les mêmes membres, sans que pour cela le milieu de l'arbre cesse de présenter la disposition vicieuse que nous signalons ; car il dépasse bientôt en vigueur le reste de la charpente.

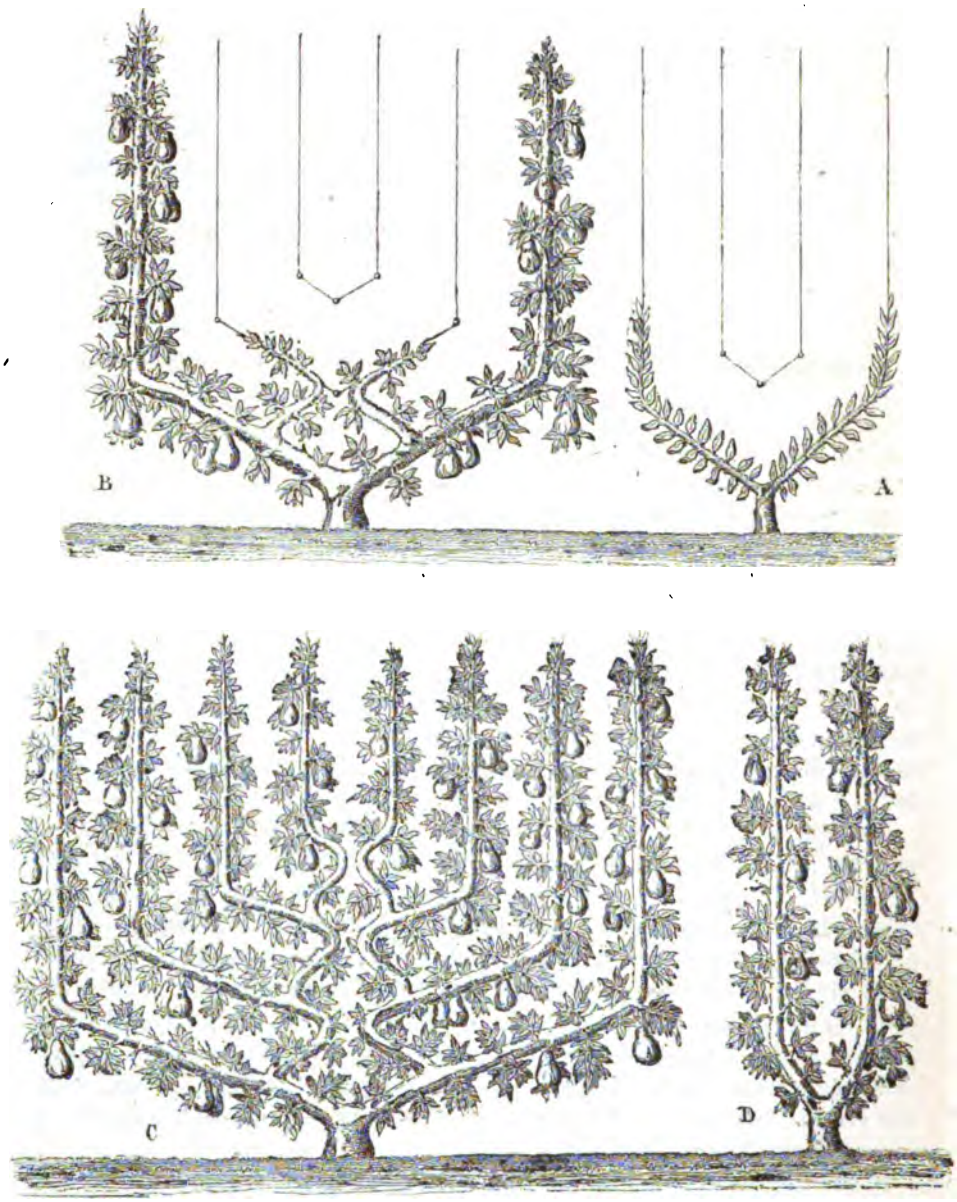
M. Méchin, horticulteur à Chenonceaux (Indre-et-Loire), nous semble cependant avoir vaincu en grande partie la difficulté. Avant lui, on avait déjà imaginé la charpente en spirale au milieu de l'espalier, dont son système se rapproche, et l'on contrariait le trop rapide afflux de la séve dans les bourgeons supérieurs en les courbant en S à l'état herbacé de manière à former un U sinueux. Son système diffère toutefois de ceux que nous avons observés jusqu'ici en ce qu'il combine la palmette Verrier ou candélabre avec la disposition sinueuse que nous indiquions plus haut. Les arbres taillés d'après cette règle et qu'il montre aujourd'hui dans son jardin de Chenonceaux, sont une vivante démonstration de la valeur de son procédé, que nous signalons à l'attention des arboriculteurs.

D'ailleurs, le meilleur moyen de se familiariser avec ces formes est d'examiner un instant les dessins ci-joints, dont la silhouette a été prise sur nature, d'après des spécimens d'une vigueur et d'une harmonie de formes qui ne laissent rien à désirer.

On peut donner aux arbres, Pêchers, Poiriers, Abricotiers, etc., en espalier ou en contre-espalier, deux, trois ou quatre séries de branches latérales. M. Méchin alterne les siennes, et remplit les intervalles des grandes formes

avec de jeunes arbres en cordon vertical double, en attendant que les arbres voisins aient garni leur place entière.

Des fils de fer ou des gaulettes, tendus sur les murs, indiquent d'avance la structure de la charpente, que l'on forme à l'état herbacé, lorsque les bour-



Espaliers en candélabre-zigzag de M. Méchin.

geons encore verts se ploient facilement sous la main. En trois ou quatre ans, cinq au plus, l'arbre est complet, pour les grandes formes, et se couvre de fruits en même temps que ses membres à bois se développent.

L'aménagement des productions fruitières n'est point modifié par ce sys-

tème, et l'on suit, pour ces parties de l'arbre, les lois ordinaires de taille, ébourgeonnage, pinçage, etc. ED. A.

EXPLICATION DES GRAVURES.

A, jeune arbre d'un an de plantation, bifurqué.
B, deuxième pousse, commencement de la charpente sinueuse.
C, quatrième pousse, arbre complet.
D, double cordon vertical, entre les grandes formes.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LES MEILLEURES POIRES POUR ESPALIER OU CONTRE-ESPALIER.

JUILLET, AOUT, SEPTEMBRE : Doyenné d'été, poire pêche, Williams, de l'Assomption. Souvenir du Congrès, beurré Giffard.

SEPTEMBRE, OCTOBRE : Beurré d'Amanlis, Graccioli de Jersey, Flemish beauty, British queen, beurré superfin, Louise bonne de Jersey.

OCTOBRE, NOVEMBRE : Fondante d'automne, Suffolk thorn, madame Treyve, Seckle, Thompson, Marie Louise, beurré Bosc.

NOVEMBRE, DÉCEMBRE : Maréchal de la cour, beurré Clairjeau, beurré Diel, Glout morceau, Doyenné du comice.

DÉCEMBRE, JANVIER : Winter Nélis, beurré Sterckmans, ne plus Meuris, Zéphirin Grégoire, beurré Rance, Joséphine de Malines (1). (*The Garden*)

ABRICOT DE SCHIRAS.

Il y a quelques années, M. le docteur Pigeaux, bibliothécaire de la Société centrale d'Horticulture de France, nous avait recommandé sous ce nom une variété à amande douce, à petits fruits, qui se cultive en Syrie, rampant sur les rochers au soleil.

M. Carrière, qui a reçu l'abricot de Schiras de M. Regel, de Saint-Pétersbourg, croit que c'est une autre variété, qui pourrait bien se confondre avec l'abricot Musch-Musch, et il vient d'exprimer cette opinion dans le *Revue horticole* en recommandant ce fruit. L'A. de Schiras est petit, mais à chair molle, délicieuse, sentant le miel, et quand il sera connu comme il le mérite, il deviendra sans doute très-apprécié pour faire des conserves. (ED. A.)

LES CHENILLES ET LES CHOUX.

Nous avons signalé ce procédé naïf qui a été préconisé pour détruire ces insectes et qui consiste à les rechercher un à un à la main pour les écraser. A côté de ces plaisanteries, il est de fort bonnes choses en ce genre. Nous en voulons pour preuve le moyen destruc-

(1) Nous ne prétendons pas nous porter garant que ce soient là les meilleures variétés de Poires pour espalier sous le climat de Paris ou de Bruxelles. La liste ci-jointe est dressée pour le climat de l'Angleterre et de la Hollande. (*Note du rédacteur.*)

tif suivant : arrosez les choux envahis par les chenilles avec une dissolution de savon noir. Un kilogramme pour 100 litres d'eau suffit; le prix du savon noir est de fr. 1-20 le kilogramme. (J. SISLEY.)

RAMIFIEZ VOS ARBRES DÈS LA BASE.

Taillez vos poiriers de sorte que la charpente commence à 30-40 centimètres du sol. Voici les avantages :

1° Ils sont faciles à conduire ;
2° La récolte est plus aisée ;
3° Les fruits qui tombent craignent peu ;
4° Les branches, vigoureuses porteront bien le poids des fruits ;
5° Le sol restera ombré et frais.
6° Le tronc sera protégé contre les rayons brûlants du soleil.

(*The Horticulturist.*)

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

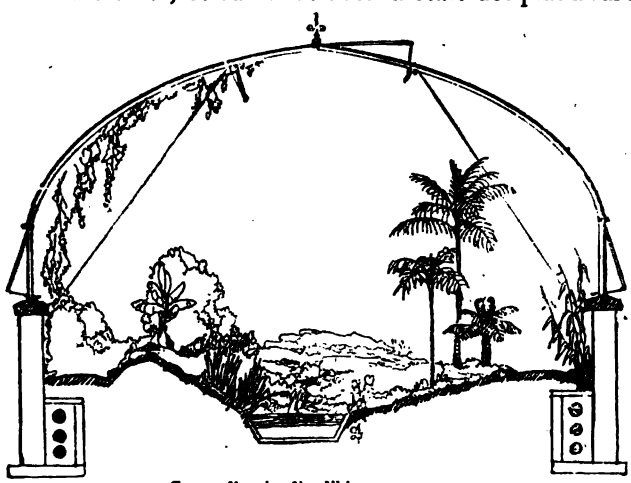
COMPOSITION ET PLANTATION D'UN JARDIN D'HIVER.

Si l'art de grouper les plantes de plein air dans les jardins suivant leurs allures naturelles a fait des progrès sensibles depuis quelques années, il n'en est pas de même de la disposition des végétaux dans les serres. En Angleterre surtout, où la culture d'amateur est le plus développée, et où l'on se préoccupe plutôt de la beauté individuelle des sujets que de leur effet en masse, on n'a presque rien fait jusqu'à présent pour chercher le pittoresque des effets dans les serres et les jardins d'hiver (*Conservatories*). Même nos plus grands établissements laissent beaucoup à désirer sous ce rapport. On comprend qu'une serre d'horticulteur marchand, qu'une collection de petit propriétaire ne contienne que des tablettes où les plantes sont dans une sorte de pépinière, attendant la vente ou un renouvellement fréquent, et qu'elles soient rangées, pour la commodité du travail, comme les bocaux d'une pharmacie. Mais dans les grands palais de verre des riches du jour, comme à Sion House, ou dans les grands Palm-Houses comme ceux de Kew, on ne conçoit guère que l'idée de disposer les végétaux d'une manière pittoresque ne soit pas venue aux ordonnateurs de ces plantations.

La raison est tout simplement en ce que la culture pratique a dominé toute considération en Angleterre et même dans les autres pays d'Europe, et que la connaissance des plantes s'est réduite jusqu'ici à leur culture par tâtonnements. Les jardiniers n'ont encore rien fait dans le sens de leur instruction sur la géographie des plantes, sur la science qui traite de leurs stations naturelles, de l'effet qu'elles produisent dans les paysages de leurs contrées natales, toutes choses qui ne s'obtiendraient que par l'étude des récits des voyageurs, souvent incomplets dans ce sens, malheureusement.

C'est pour suppléer à cette insuffisance que nous voudrions offrir aujourd'hui, à titre d'essai, l'idée d'un jardin d'hiver planté dans le style pittoresque. Nous ne donnons point cette tentative comme un modèle irréprochable, mais simplement comme une suggestion, un jalon sur la voie que s'ouvriront les jardiniers et les dessinateurs intelligents qui voudraient s'occuper de la question dans ses détails.

D'ailleurs, il y a quelques rares exceptions à cette loi d'uniformité que nous déplorons ; A Penllergare, dans le pays de Galles, on voyait, il y a peu d'années, chez le Dr Llewelyn, une serre à Orchidées formant aquarium, et où ces belles habitantes des tropiques étaient plantées dans le désordre admirable qu'elles présentent dans leurs forêts vierges, le tout sur une surface très-restreinte, et où l'effet obtenu était des plus heureux. A Paris, le jardin d'Acclimatation du bois de Boulogne possède une grande et belle serre qui est dessinée et plantée d'une manière charmante, et qui forme un paysage tropical, terminé par un rocher, d'où une cascade retombe et se continue par un bassin et un ruisseau serpentant au fond d'une vallée de Sélaginelles. Nous connaissons d'autres endroits, mais en trop petit nombre, où des plantes d'un développement considérable permettraient cette disposition et formeraient les traits principaux de ce jardin tropical pseudo-naturel que nous rêvons. Il y aurait peu à faire pour transformer ainsi la grande serre à Palmiers de Kew, le grand pavillon chaud du Muséum de Paris, la serre de South-Kensington, une partie du Palais de cristal de Sydenham, Sion-House, la grande serre de Chatsworth, etc... En Belgique, nous avons visité l'année dernière, chez M. A. Warocqué, à Mariemont, un nouveau jardin d'hiver, formé sur l'emplacement d'une ancienne orangerie et où un architecte paysagiste belge de quelque réputation avait tenté un essai dans le genre dont nous parlons. De magnifiques exemplaires de Palmiers, Fougères en arbre, Cycadées, etc., formaient les principaux traits de cette grande et belle serre, haute de 18 mètres environ, et se détachaient sur une pelouse de Lycopodes mamelonnée et tourmentée pour varier les niveaux du sol. En face de la grande porte d'entrée, un rocher et un bassin avaient été disposés avec art et plantés avec soin. Mais, à notre avis, l'effet obtenu n'était pas en rapport avec les sacrifices qui ont été faits. Les allées sont trop serpentantes, le sol trop ondulé, le rocher trop important pour paraître naturel, les plantations confuses, les côtés sont trop nus et le centre manque d'air. L'artiste a voulu être pittoresque, il l'a été à l'excès, aux dépens du calme de l'aspect général et de l'harmonie des



Coupe d'un jardin d'hiver paysager

détails. Nous citons cet exemple pour montrer qu'on peut errer avec de bonnes intentions et que l'exagération est plus regrettable dans le genre prétendu naturel et incompris que dans l'uniformité des serres à gradins.

Les jardins d'hiver, même quand on y cherche les effets pittoresques, ont toujours certaines exigences qui ramènent l'esprit aux circonstances artificielles dans lesquelles on se trouve. Ainsi les allées sont indispensables et elles doivent être assez larges pour que la promenade y soit facile et agréable. Il serait ridicule d'essayer l'imitation d'une forêt du Brésil en faisant marcher le promeneur sur des débris de troncs pourris, des roches aiguës et des frondes sèches de fougères. De même des sinuosités sans fin, des *tortillons* sans grâce seront aussi contraires au bon goût que des chemins rectilignes qui nous ramèneraient à la symétrie des jardins botaniques (1).

Une allée circulaire ou légèrement sinueuse, qui longe la clôture de la serre, clôture épaissement garnie de feuillages touffus et de plantes grimpantes pour cacher les murailles, doit encadrer l'espace central où l'œil se repose sur des arbres de choix isolés sur un gazon de *Selaginella denticulata*, Commelyns rampantes, *Lippia repens*, *Spergula pilifera* ou autres plantes qui forment facilement des tapis verts et compactes.

En un mot, à l'extérieur de l'allée jusqu'à la paroi de la serre, on disposera des masses de feuillages qui ne laissent pas voir le pied des plantes, et qui soient disposées en amphithéâtre. A l'intérieur, de simples spécimens isolés sur les pelouses suffiront.

C'est la disposition qu'indique le plan ci-joint. Seulement, ces végétaux isolés ne doivent pas être placés indifféremment sur le sol de la pelouse centrale entourée et coupée par les allées C, C, C'. Ils doivent être groupés par combinaisons de feuillages et de tailles, de façon que le regard passe librement entre leurs troncs, mais que leurs têtes s'harmonisent ensemble par leurs teintes et leurs silhouettes.

Au lieu d'onduler le terrain en une infinité de monticules mesquins, comme nous le déplorions tout à l'heure pour la serre de M. Warocqué, nous conseillons de se maintenir dans deux seuls vallonnements : un longitudinal, depuis le rocher F, terminé par une salle verte B, sur laquelle sont placées une table et des chaises, et se terminant, à l'entrée latérale de la serre D, en une seule ondulation dont le bassin forme le point le plus bas. A partir de ce bassin jusqu'à la corbeille de fleurs n° 94, le terrain se relève légèrement et l'allée transversale C' s'infléchit vers son milieu pour obéir au vallonnement. L'allée circulaire CC reste partout au même niveau, à l'exception du voisinage du rocher, où elle se relève et se termine par quatre ou cinq marches qui conduisent à la salle B et sont construites en pierres rustiques comme le rocher. Le second vallonnement, placé transversalement au premier, est indiqué par la section ci-jointe, qui donne une idée plus claire de ce mouvement de terre qu'aucune description ne pourrait le faire. Les corbeilles n°s 94, 123 et 167 doivent être plus élevées de deux pieds environ que le sol de l'allée de ceinture. Chaque plante isolée doit être élevée sur une petite saillie de terrain peu apparente, à l'exception des deux groupes de chaque côté du rocher, qui sont en pente

(1) Pour saisir dans ses détails l'explication suivante, le lecteur devra se reporter au plan que nous publierons dans l'un des nos prochains numéros, et qui comprendra tous les détails de la plantation. (Ed. A.)

rapide, et des deux grosses masses de chaque côté de la corbeille 94, qui doivent avoir leur sol relevé de 25 centimètres sur toute la surface au-dessus de l'allée de ceinture avec leurs côtés abattus en pentes douces.

Il nous reste à nous occuper de la plantation, qui est certainement le point capital du jardin d'hiver. On peut la considérer à plusieurs points de vue divers, soit qu'on ait affaire à une serre froide ou tempérée, à une serre chaude, à une serre à orchidées ou à un aquarium.

Nous ne nous occuperons présentement que du jardin d'hiver tempéré-chaud (d'une température de + 14° à 18°), dans lequel nous pourrons placer quelques palmiers et autres plantes de serre froide qui ne s'en trouveront que mieux comme végétation. Nous ajouterons plus tard quelques suggestions pour les autres genres de serres susnommées, en attendant que nous puissions nous occuper spécialement de chacune d'elles.

Nous supposons que, préalablement à la plantation, on a dû préparer convenablement le sol, le drainer et le composer avec soin. Comme la chaleur de fond (*bottom heat*) est la chose nécessaire à tout luxuriant développement des plantes, nous supposons que les tuyaux de chauffage, au lieu d'être laissés libres sur les côtés de la serre, comme cela se fait ordinairement, sont disposés comme nous l'avons indiqué dans les dessins ci-joints, mais avec une dalle qui les recouvre en dessus de manière à les empêcher de brûler les plantes placées le long des murs. Cette question des murailles tapissées étant à nos yeux d'une importance première, il faut absolument y satisfaire le mieux possible. Si l'on tenait absolument à laisser les tuyaux libres le long des murs et à leur base, il faudrait mettre une brique sur champ ou une cloison quelconque entre eux et le pied des plantes pour empêcher un désastreux afflux de chaleur directe.

Mais, si l'on peut mieux faire, on conduira cette chaleur par des conduits en briques souterrains aux points D, D, D, D, qui donnent dans l'allée par des grilles, et qui chaufferont le pied des plantes auprès desquelles ils passeront.

Le sol, bien drainé au fond et divisé çà et là par les tuyaux dont nous parlons, constituera le principal stimulant de la végétation touffue que nous demandons sur les côtés de la serre. Le milieu en aura moins besoin; un bon drainage de briques cassées, de débris de vieux murs, suffira comme sous-sol, à une profondeur de 1^{m} au-dessous de la terre rapportée pour les plantes. Deux canaux latéraux à la serre, et ayant leur pente rejetée au dehors, recevront les eaux surabondantes au-dessous de la profondeur de 1^{m} indiquée.

La composition du sol peut varier suivant les plantes qu'on veut employer. Mais en règle générale, si l'on veut cultiver de fortes plantes et de grands Palmiers, on se trouvera bien de composer la masse de la manière suivante : sur le lit de briques ou de plâtras qui forme le fond de l'excavation, on placera une couche de gazons de prairies retournés en-dessous sur une hauteur de 50 centimètres (18 pouces) environ. Sur ce lit, on en élèvera un second formé de :

Terre argileuse	3	parties.
— de jardin	3	—
Sable de rivière ou sable blanc siliceux .	2	—
Débris grossiers de terre de bruyère . .	1	—
Feuilles de bois décomposées.	1	—
	10	parties.

Mélanger le tout ensemble et en mettre une couche de 0m35 d'épaisseur.

Puis ajouter à la surface un lit de 15 centimètres de terre de bruyère mélangée d'humus de terreau de haies ou de vieux saules, chênes et châtaigniers décomposés, si l'on peut s'en procurer, et d'un dixième de sable blanc. La terre de bruyère devra être peu concassée, excepté à la surface, et les racines laissées avec le reste. Cette terre est destinée à recevoir les gazons de lycopodes, qui s'y plaisent tout particulièrement.

Il est bien entendu que ces trois couches ou lits divers, dont l'ensemble forme la hauteur de 1m demandée, ne seront pas uniformes sur toute la superficie de la serre, puisque cette surface sera vallonnée. Dans ce cas, la mesure de 1m est prise comme type, et la hauteur de la couche totale de terre variera à différents endroits ayant, par exemple, seulement 50 centimètres de profondeur près du bassin au centre de la pelouse, 1m-50 sur les massifs qui avoisinent la corbeille 94, etc., mais on maintiendra toujours à la surface la couche de 15 centimètres de terre de bruyère.

Dans un pareil compost, on pourra cultiver la plupart des grandes plantes tropicales. Si quelques-unes demandent un traitement particulier, on les tiendra en pots dans le compost qu'elles préfèrent, et on plongera en entier ces pots dans le sol de manière à les cacher entièrement et à les recouvrir de gazon de lycopodes. Des engrais liquides, surtout du sang d'animaux séché en poudre et mélangé à l'eau des arrosements dans la proportion d'un kilogramme par hectolitre d'eau, détermineront une prodigieuse végétation du plus grand nombre des espèces, même des fougères, s'ils sont pratiqués avec modération et discernement.

Voilà pour les préparatifs de la plantation.

(*A continuer.*) ED. ANDRÉ.

AMARANTUS SALICIFOLIUS, HORT. VEITCH.

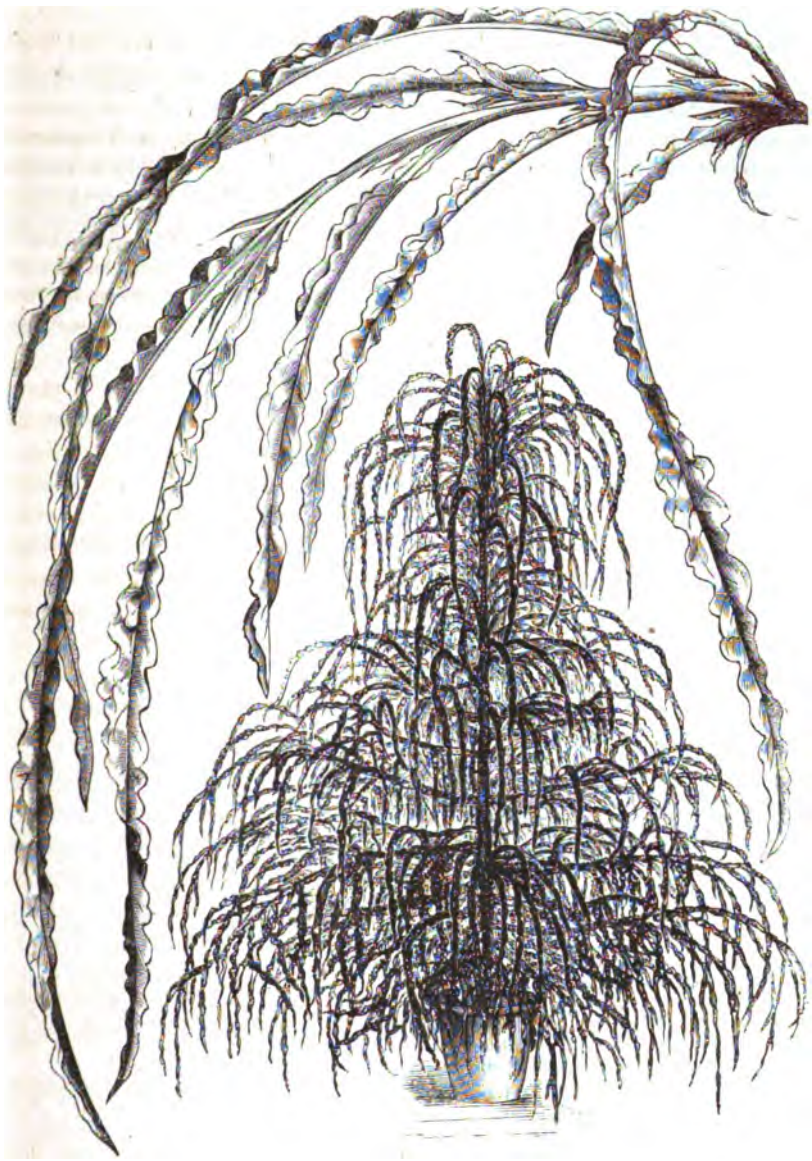
Cette remarquable plante annuelle a été introduite des îles Philippines, par feu M. John Gould Veitch, et l'on peut dire qu'elle constitue la plus belle des Amarantes aujourd'hui cultivées.

Elle est mise en vente dès cette année, par MM. Veitch, horticulteurs à Chelsea (Londres).

Sa forme est pyramidale ; elle atteint 60 à 90 centimètres de hauteur, peut-être plus, et se ramifie dès la base, de manière à présenter une pyramide régulière, avec ses branches horizontales. Les feuilles, qui sont très-élégamment ondulées, varient, au commencement de leur croissance, du vert au vert bronzé, puis, quand la plante prend de la force, elles prennent une couleur brillante, rouge orangé et s'allongent de façon à devenir linéaires, longues de 40 centimètres et formant des *plumes* d'une nuance éclatante, ce qui donne à la plante l'apparence la plus pittoresque.

On en peut former des corbeilles, plates-bandes, massifs, ou des groupes

isolés sur les pelouses. Comme décoration hivernale des appartements, elle est également d'un haute valeur.



Nous pouvons recommander hautement cette belle nouveauté, que nous avons contribué à faire récompenser comme juré de la classe des plantes nouvelles à Hambourg (1869), et qui a obtenu grand succès depuis aux expositions de Londres, Edimbourg et Brighton. ED. ANDRÉ.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LES FLEURS PRINTANIÈRES.

Beaucoup de jardins sont privés de fleurs au premier printemps. Les semis d'automne n'ont pas réussi, le froid les a tués, et les plates-bandes restent nues, sous ce prétexte ou sous un autre, jusqu'à la venue des Pelargonium zonale, Fuchsias, Pétunias, Verveines, etc.

Voici pourtant un moyen commode et simple d'avoir des fleurs de premier printemps.

Semez en janvier-février sous châssis froid en couche tiède près du verre, en petits pots ou godets de deux pouces à deux pouces et demi. Fin mars ou dans les premiers jours d'avril, mettez en pleine terre ces petites potées sans les diviser, et formez-en vos bordures, corbeilles et plates-bandes. En chaussant soigneusement les jeunes plantes avec de la terre fine, par un beau temps, elles ne tarderont pas à se développer richement et à récompenser vos soins. Quatre ou cinq cents de ces petits pots tiennent sous un châssis. Voici les plantes qui se prêtent le mieux à cette culture :

Asperula setosa cœrulea.
Centranthus macrosipho.
Clarkia variés.
Collinsia variés.
Julienne de Mahon var.
Leptosiphons variés.
Némophiles variés.
Nycterinia selaginoïdes.
Phlox Drummondi variés.
Pieds d'alouette variés.
Viscaria variés.
Whitlavia grandiflora.

L. LILLE. (*Horticulteur lyonnais.*)

MÉLANGES.

LES ODEURS DES ORCHIDÉES.

Il y a quelques années, M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, communiqua à la Société centrale d'horticulture quelques observations faites par lui sur les odeurs des Orchidées. Il s'y trouva des faits curieux qui pendant un moment occupèrent l'attention de la Société. M. Rivière promit de continuer ces recherches, principalement sur les plantes à odeurs intermittentes et variables comme celle du *Cattleya bulbosa* (ou *C. Walkeriana*), qui émet une odeur de vanille dans le jour et d'iris le soir. Lui-même demandait de vérifier de nouveau le fait, et m'exprimait en 1866 l'intention de poursuivre ces observations. Mais d'autres circonstances survinrent et de plus importants travaux l'empêchèrent de réaliser cette espérance.

Je n'avais pas oublié cette communication, et toutes les fois que je pus depuis cette époque examiner l'odeur des fleurs d'Orchidées, je ne manquai pas de le faire.

En attendant un ensemble plus complet d'observations sur ce sujet, je viens donner celles que j'ai recueillies jusqu'ici, en avertissant toutefois que l'interprétation des odeurs, comme celle des couleurs, est difficile, délicate, qu'elle échappe à toute certitude scientifique, qu'on ne peut guère non plus en disputer, et qu'enfin, suivant la devise humoristique d'un parfumeur moderne, il n'est pas donné à tout le monde d'avoir du nez : *non cuique datum est habere nasum !*

Voici donc ma liste et mes notes. Je les livre telles quelles, et j'engage

ceux qui possèdent des collections d'Orchidées ou qui aiment ces plantes à vérifier mon dire et à reprendre mes observations. Elles ont été faites dans plusieurs endroits, sur des collections et dans des contrées diverses : France, Angleterre, Belgique, et notamment sur l'admirable collection de M. Linden, à Bruxelles, qui cultive aujourd'hui plus de 1,200 espèces de cette famille.

Aërides Fieldingii, doux parfum de pensée le soir et le matin, mais à ce dernier moment avec un arrière-goût un peu âcre; dans le jour, odeur de tilleul très-prononcée (Lebatteux, au Mans);

Angræcum eburneum, fine odeur sucrée, indéfinissable au matin, et rappelant décidément le seringat le soir;

Cattleya Bogotensis, odeur de giroflée le matin, et de primevère dans l'après-midi;

Cattleya Chocoensis (nouvelle espèce), très-violente odeur de reine-claude un peu sûre dans le matinée;

Cattleya Eldorado, parfum très-doux de roses, seulement le soir;

Cattleya elegans, pâle odeur de tubéreuse le matin, devenant gardénia très-fort dans la soirée;

Cattleya quadricolor, odeur de vanille le matin;

Cypripedium : des six espèces que j'ai observées, aucune n'avait d'odeur, à l'exception du *C. Schlimi*, qui le matin répand un parfum de violettes et le soir de primevères.

Dendrobium densiflorum, très-douce odeur, à peine perceptible et irrégulièrement intermittente (1) à des intervalles assez rapprochés;

Dendrobium glumaceum, odeur de lilas le soir, et d'héliotrope le matin;

Dendrobium nobile, odeur d'herbe fraîchement coupée le soir, de miel à midi, et de primevère très-faible le matin;

Epidendrum vulnerum, suave parfum d'œillet au matin, et qui disparaît tout à fait le soir;

Lœlia anceps, douce odeur de primevère le matin;

Lycaste grandiflora; le matin, on croirait, en s'approchant de cette fleur, mettre le nez au-dessus d'un sac de blé nouvellement battu;

Lycaste lanipes, à peine odorant, comme sucré, le matin seulement;

Maxillaria nigrescens, exhale exactement l'odeur du melon, le matin;

Odontoglossum angustatum integrum, le matin, une fine odeur de lilas qui se perd ensuite;

Odontoglossum cristatum, le soir, exactement comme une spirée;

Odontoglossum Lindleyanum, le matin, odeur rappelant celle du bouc, par conséquent de l'*Aceras hircina*;

Odontoglossum pulchellum, délicieux parfum de fleurs d'oranger, de jacinthe et de vanille, surtout le matin;

Odontoglossum triumphans, singulière plante sous le rapport de l'odeur, qui varie extrêmement sur des pieds différents de la même espèce et à plus

---

(1) On a déjà signalé ce fait de l'intermittence des odeurs dans les fleurs à l'occasion de la floraison de la *Victoria regia* en Angleterre, dans le Cheshire, chez M. Mayer, où cette Nymphéacée a épanoui ses fleurs en plein air dans un bassin à eau chauffée. Au moment de l'épanouissement, on percevait, toutes les deux minutes, des bouffées ou effluves du parfum de cette reine des eaux. (E. A.)

forte raison sur les variétés ou variations légères qui sont le fait de plantes apportées de diverses localités. En effet, certaines de ces fleurs sont absolument inodores, principalement le soir; d'autres répandent un doux parfum de pensée; d'autres enfin, et c'est le plus grand nombre, ont à la fois une suavité particulière et un arrière-goût de punaise. C'est un peu l'effet qu'éprouve le palais lorsque à la saveur d'une bonne framboise vient s'en ajouter soudain une autre qui indique qu'une Punaise (la Pentatome des fruits) a passé par là;

Oncidium cucullatum, délicat et suave parfum de violettes, dès le matin;

Oncidium leopardinum, le matin, douce et vague senteur, qui se transforme en vanille très-suave le soir;

Oncidium odoratissimum, odeur de lilas le matin, et le soir de fleurs de sureau;

Phalænopsis Schilleriana, délicate senteur de roses le soir, passant à celle du muguet le matin, avec plus d'intensité;

Pilumna fragrans, odeur de vanille le matin, et de narcisse le soir. Ce parfum varie beaucoup, et quelquefois le plante est inodore ou suave, selon qu'elle a été apportée du Pérou ou de la Sierra Nevada de la Nouvelle-Grenade;

Schomburgkia gloriosa, fine odeur de *Solanum*, seulement le soir;

Vanda gigantea, une odeur distinguée d'iris dans la soirée, et de cuir parfumé, comme de cuir de Russie, dans la matinée;

Vanda suavis, parfum constant de giroflée;

Vanda tricolor, odeur de giroflée, mais plus forte le matin que le soir.

Par le mot « soir » j'entends de 6 à 7 heures de l'après-midi, et par « matin » de 6 à 8 heures, depuis le premier printemps jusqu'à la fin de l'été. Mes observations ont généralement eu lieu pendant un temps très-beau, un ciel clair et brillant, et dans des serres dont la température variait d'un minimum de + 7° à 10° centigrades à un maximum de + 20° à 25°, suivant le traitement que requéraient les espèces cultivées. J'ai acquis la conviction que non-seulement la chaleur et l'humidité, mais aussi le lieu de culture de même que le moment du jour avaient de l'influence sur le développement et la transformation des odeurs dans les orchidées.

Je recommande à ceux qui désireraient faire des expériences en ce sens de tenir compte de l'état de l'atmosphère au moment où ils opèrent et des rapports de leurs observations à différentes localités.

Parmi les faits qui m'ont présenté de la singularité, je dois signaler celui-ci, que les Cattleyas exhalent des odeurs très-différentes les uns des autres et que ces plantes, dont les espèces sont peu nombreuses, mais les variétés innombrables, présentent presque autant de diversité dans leurs parfums que dans les couleurs de leurs fleurs. Le *Vanda gigantea* est plus curieux encore, car on peut relever une étrange coïncidence entre l'apparence de cuir que présentent ses fleurs et l'odeur de peau tannée qu'elles émettent, corrigée, il est vrai, par une certaine suavité.

En résumé, les odeurs de toutes les plantes sur lesquelles la science s'est évertuée jusqu'ici sans rien pouvoir expliquer, cette âme fugace des fleurs qui se perpétue souvent après qu'elles sont flétries, comme le souvenir de sa grâce et de ses vertus survit à la personne aimée, mérite toute notre attention, et je ne regrette point de chercher à étudier d'un peu plus près cette partie si attachante et si négligée des végétaux. ED. ANDRÉ.

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er février 1872.

Les froids de décembre 1871. — M. Delaunay, le directeur de l'Observatoire de Paris, a récemment communiqué à l'Académie des sciences le résultat de ses observations sur le froid extraordinaire de la nuit du 8 au 9 décembre dernier, qui a été si funeste à l'horticulture.

Cet abaissement inusité de la température a été appelé par M. Delaunay « un coup de froid. » En effet, l'intensité de ce froid et son action sur l'Europe moyenne, et en particulier sur la France, a été très-variable.

« Pendant qu'à Paris on enregistrait la température vraiment inouïe de — 23°, on ne notait pas plus de — 10° à Groningue, dans les Pays-Bas, et de — 12° à Bruxelles. C'est entre Paris et Charleville que s'est rencontrée la région de ce froid extrême. Il était donc localisé sur une très-petite partie du continent et même de la France. En Angleterre, la température restait au-dessus de 0 le long des côtes, jusqu'au nord de l'Écosse. Le long des côtes de France, de Bayonne à Dunkerque, la température variait de — 3° à — 6°; Limoges marquait — 13°, Lyon — 14°, Berne — 16°, Besançon — 16°, 5.

« Quel est le chiffre exact de l'abaissement de température qui a été constaté à l'Observatoire de Paris pendant la nuit du 8 au 9 décembre et la matinée du 9?

« Le *thermométrographe* d'Arago, le seul instrument dont on doive invoquer les indications à l'Observatoire de Paris, parce que seul il est comparable aux températures observées dans les années antérieures, a marqué — 21°5. Le *thermomètre électrique*, qui est placé à plus de 30 mètres au-dessus du thermomètre d'Arago, marquait — 22°6.

« Dans la nuit suivante, c'est-à-dire du 9 au 10, la température s'était relevée à Paris de 14 degrés, mais le froid continuait de progresser au nord-est. On avait — 15° à Limoges, — 17° à Berne, — 9° à Montauban, — 6° à Bayonne et à Perpignan, — 8° à Florence, tandis que sur les côtes de la Manche et des Pays-Bas, le thermomètre marquait de 3 à 4 degrés au-dessus de zéro.

« C'est là, du reste, un phénomène général : les froids de l'hiver progressent presque toujours du nord-est au sud-ouest.

« La température notée à l'Observatoire de Paris a été, avons-nous dit, de — 21°, 5. C'est là la température la plus basse que l'on ait constatée à Paris pendant toute la durée du siècle présent. Pour trouver pareil abaissement de température, il faut remonter à l'année 1788. A cette époque, et au mois de décembre, ce même instrument qui a marqué à l'Observatoire de Paris — 21°, 5, marqua — 21°, 8.

« A l'Observatoire nouveau, spécialement consacré à la météorologie, dans ce bel établissement que quelques amis dévoués des sciences ont édifié au prix de mille efforts et presque sans aucune participation de l'État, nous voulons parler de l'Observatoire de Montsouris, on a fait des relevés thermométriques plus précis et plus importants que ceux de l'Observatoire officiel. M. Charles Sainte-Claire Deville, qui dirige l'Observatoire météorologique de Montsouris, a produit devant l'Académie des chiffres extrêmement curieux dans cette question.

« Le 9 décembre, à six heures du matin, on notait, à Montsouris — 20° 7′, à sept heures — 22° 9′, à huit heures (ce fut le moment du plus grand froid) — 23° 5′, à neuf heures — 21° 9, à dix heures — 20°. »

Ajoutons à ces curieux renseignements que M. Delaunay, en faisant sa communication à l'Académie, n'avait pas entre les mains tous les documents qui ont été recueillis depuis sur cet abaissement de température, et qu'il a commis une erreur involontaire sur un chiffre au moins. Ainsi, nous avons la

certitude, par nos renseignements particuliers, que le thermomètre est descendu à — 20° à Bruxelles et non à — 12°. A Paris, ou plutôt dans les environs, les chiffres donnés par l'Observatoire ne sont pas les minima observés à Bourg-la-Reine, où le thermomètre est descendu à — 25°, et en Brie, où il a atteint le chiffre incroyable de — 27°. Nous tenons ce dernier fait de plusieurs personnes dignes de foi. A Saint-Pétersbourg, le matin du 9 décembre, on comptait seulement 9 degrés sous zéro.

Les résultats de ce froid seront à jamais déplorables. Des horticulteurs sont ruinés par ce fait. A Bourg-la-Reine, l'établissement de M. Durand est ravagé à ne pas s'en faire une idée. De grands Magnolias, Cèdres déodara, tous les Lauriers tins, L. amande, L. de Portugal, Troënes, *tous les Houx*, les Rosiers hybrides et *les Églantiers* déplantés, sont gelés jusqu'au sol. Le bel exemplaire de C. Deodara, haut de 10 mètres, de cet établissement et un *Abies Kutrow* superbe sont détruits. Beaucoup de poiriers ont le bois gelé. L'établissement de MM. Thibaut et Keteleer, à Sceaux, ruiné par la guerre, avait pour tout espoir de la vente de cette année des Cèdres déodara en quantité, qui sont perdus jusqu'au dernier. Les petits pépiniéristes de Fontenay aux-Roses, qui vivent du produit de quelques plantes vertes faites pour les marchés de Paris, sont sans pain. Beaucoup de plantes nouvelles, essayées en plein air dans des conditions variées, et qui avaient résisté depuis de longues années, sont absolument perdues. Des beaux *Chamærops excelsa* du Muséum, les premiers plantés dehors en France et que M. Carrière soignait avec une sollicitude toute paternelle, il ne reste plus guère qu'un souvenir, même de ceux qui avaient été couverts de paille.

Dans le Nord et l'Est de la France, les désastres ne sont pas moindres. Un très grand nombre de beaux végétaux de l'*arboretum* de MM. Simon-Louis frères, à Metz, ont été détruits. A Luxembourg, non loin de là, les jardins ont à enregistrer de graves désastres. En Belgique, à l'exception du climat de Gand, remarquablement doux, nous avons constaté, à Bruxelles et ailleurs, des pertes sérieuses.

La région Ouest de la France n'a pas souffert. Notre Touraine a été épargnée, de même que l'Anjou. Mes Lauriers tins sont en ce moment-ci en fleurs sans que leurs boutons aient été touchés. Le plus bas point du thermomètre a été — 13-14° pendant très-peu de temps. Le « coup de froid » s'est arrêté à la vallée de la Loire, et nous regardions dernièrement avec surprise, en observant les jardins des stations, comment ses effets croissaient en intensité à mesure qu'on s'approchait de Paris.

Ainsi, rien n'aura manqué à cette année néfaste entre toutes : guerre étrangère, guerre civile, disette, gelées, peste bovine, épidémies humaines, etc. — Et dans ce lugubre cortége de fléaux, l'horticulture aura reçu, hélas! la plus grande et la plus lourde part.

Les fraises de Monrepos. — Nous recevons, parmi les correspondances de l'Est, la notice suivante, qu'il peut être intéressant de rapporter, touchant la production des fraises et leur culture au moyen d'une couverture de tannée.

⁂ Pour les amateurs de la culture des fraises, il peut ne pas être sans intérêt de savoir que, dans les jardins renommés de la villa Monrepos, près de Geisenheim, cette année, ont été cueillies des fraises de 3 demi-onces en grande quantité, et même des fraises de

4 et 4 1/2 onces. Ces géants apparaissent surtout parmi les variétés suivantes de la fraise ananas : Ambrosia, la Constante, Duc-de-Malakoff, Sir Charles Napier, Wonderful. Dans tous les jardins de Monrepos, on couvre les carrés de fraises, en automne, avec du fumier court, et, au printemps, après le piochage, d'une couche de tannée. On emploie également, pour tous les arbres fruitiers, la tannée pour empêcher, pendant les mois de juin, juillet, août, le desséchement trop rapide, pour donner une température égale et pour éloigner la vermine. Il paraît que l'odeur de la tannée éloigne surtout le bouvier.

Pêches et Poires peu connues et recommandables. — Nous emprunterons à M. O. Thomas la mention de deux Pêches de premier ordre qu'il préconise chaudement. Ce sont les Pêches *Daun*, d'origine française (?) et *Favorite de Cooledge*, celle-ci américaine. Ce sont d'excellents fruits, le premier surtout, dont la qualité et la fertilité sont extrêmes.

Les deux poires dont parle M. Thomas sont la *Belle de Stresa* et le *beurré royal de Turin*, toutes deux d'origine italienne. La première est un fruit d'été, de toute première qualité, de moyenne grosseur; la seconde n'est pas encore décrite par M. Thomas. Toutes deux viennent de chez M. Prudent-Besson, horticulteur à Turin.

Poiriers sur Cognassier. — Tous les arboriculteurs savent combien il est difficile de faire vivre certaines variétés de Poirier sur Cognassier. Il y a pour cela un moyen simple que nous avons récemment entendu indiquer par M. Carrière : c'est de greffer en fente et non en écusson. Pour les variétés qui se collent mal au sujet, on évite ainsi l'effet désastreux des vents, et l'union du greffon et de la mère est plus intime et très-solide.

Le Jardin fruitier du Muséum. — Nous venons de recevoir la fin de la monographie du Poirier. Dans cet important ouvrage, M. Decaisne, en terminant cette première partie, complète son travail de vingt ans par une introduction où il exprime ses vues sur le poirier considéré comme espèce et où il résume ses travaux sur ce sujet. Un remarquable chapitre sur l'organographie du poirier, œuvre tout à fait magistrale, nous initie aux plus secrets détails des caractères du genre, et enfin suit une classification des variétés que M. Decaisne n'a pu rendre autrement qu'alphabétique, déclarant que tout autre mode de groupement serait arbitraire. Nous reviendrons avec détails sur ce grand travail, par une analyse spéciale; pour aujourd'hui nous ne faisons que prendre date en saluant son apparition.

Catalogue du jardin botanique de Pondichéry. — Nous avons sous la main le catalogue de cet établissement que dirige M. Contest-Lacour depuis la mort de M. Perrottet, et où des collections importantes de plantes de l'Inde et des tropiques ont été réunies. M. Contest-Lacour, à qui l'on peut demander ce catalogue, désire faire des échanges avec les horticulteurs et directeurs des jardins botaniques ou d'acclimatation. Il publie à cet effet, dans le susdit document, des *desiderata* à la fin de l'énumération des espèces de chaque famille. S'adresser au jardin botanique de Pondichéry (Inde).

Les Quinquinas à Java. — Nous lisons dans le *Nieuw Rotterdammer* que les plantations de Cinchonas à Java sont dans un état de prospérité croissante. Ni les temps humides, ni les difficultés de toutes sortes n'empêchent le gouvernement de poursuivre sa tâche. En 1870, 1,255 journées d'ouvriers furent employées; près de 76,000 plants furent livrés à la pleine terre. Aujourd'hui l'on compte un chiffre total de plants de 1,555,742 cultivés à Java. Ont été expédiés 202 kilog. d'écorce de quinquina en Hollande, 505 dans

l'archipel Indien; plus de 600 kilog. restent disponibles; total, 2,531 kilog. Le docteur Grennix d'Amsterdam a trouvé dans un échantillon de quinquina de Java la quantité extraordinaire de 10 pour cent d'alcaloïde et M. Moëns 3 pour cent de quinine, ce qui égale en richesse les meilleures écorces boliviennes.

Multiplication du Larix Kæmpferi. — Nous avons dernièrement parlé de ce bel arbre à propos de sa fructification annoncée à Angers et du spécimen qui existe chez M. Linden, à Gand, et qui est probablement le plus beau de l'Europe. Sa multiplication est malheureusement difficile. Nous lisons cependant un procédé signalé par M. D. Van Herzeele dans le bulletin du *Cercle arboricole de Gand* (février 1872) et nous le reproduisons sans retard :

Le moyen consiste à greffer la plante en fente sur ses propres racines, dans la première quinzaine de mars. L'auteur annonce ainsi une réussite de 90 pour cent. Nous n'en demanderions pas autant pour que ce fût encore un très-beau résultat.

Les Palmiers dans le Midi. — Nous avons à plusieurs reprises insisté dans ce recueil sur l'importance des essais à tenter dans le midi de l'Europe sur la culture des palmiers en plein air ; il faut ajouter dans le midi de l'Angleterre, sur les côtes bretonnes et normandes, dans les îles de la Manche, toutes localités où le *Gulfstream* fait sentir sa chaude et bienfaisante influence.

Nous avons écrit quelque part que si, par exemple, on défrichait toute la contrée autour de Cherbourg pour la replanter en *Chamærops excelsa*, *Jubæa spectabilis*, etc., nos arrière-neveux verraient, au bout d'un siècle, les forêts de chênes de la Péninsule normande remplacées par l'aspect d'une oasis du Sahara.

Aujourd'hui que le froid terrible du 8-9 décembre 1871 a mis à néant les espérances d'acclimatation que l'on entretenait pour ces arbres sous le climat de Paris, il faut bien se reporter vers ces régions à température douce où l'on peut compter sur le succès. C'est donc dans les contrées que nous venons de citer qu'il faut confiner cette culture. A Bordeaux, ces arbres ne souffrent pas et fructifient abondamment entre les mains de M. Durieu de Maisonneuve. A Toulouse, deux *Chamærops excelsa*, plantés en 1860, l'un, dans le jardin de la préfecture, l'autre dans le jardin de M. Béteille, avenue Matabiau, mesurent chacun $2^{m},50$ de hauteur sur 8 mètres de circonférence à l'extrémité des feuilles.

Voilà des résultats qui doivent ouvrir la voie aux expérimentateurs de la région méridionale.

Nécrologie. — Le docteur Spring, professeur de physiologie à l'université de Liége, est mort le 17 janvier dernier. C'était un savant distingué, élève et collaborateur de Von Martius, dont il a écrit un très-bon éloge et connu par ses travaux sur les Lycopodiacées. Récemment encore, il s'occupait avec M. Ed. Morren de la détermination des espèces de cette famille rapportées du Mexique par M. de Malzinne. Il laisse des regrets unanimes, aussi bien dans le cœur de ses amis que dans celui des adeptes de la botanique.

ED. ANDRÉ.

Etab Lith. de L. Strobant.

Pl. XC.

STEUDNERA COLOCASIÆFOLIA, C. KOCH.

STEUDNÉRA A FEUILLES DE COLOCASE.

AROÏDÉES.

ÉTYMOLOGIE : Genre créé en l'honneur de Steudner.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Spatha* aperta, initio erecta, mox convoluto-recurvata; *spadix* multo brevior, dimidia parte inferiore spathæ adnatus, suprema tertia pars cylindrico-oblonga, staminifera, ceterum pistillis tecta; *columna antherifera* apice in connectivum suborbiculari-peltiforme 5-7 lobum excurrens, lobis apicem versus dilatatis retusis, *antheris* 5-7, linearibus, pendulis, in columna antherifera lateraliter connectivique lobis apice adnatis : *ovaria* sessilia, compressa, stigmate 5-lobo terminata, 5-locularia, staminodio uno alterove comitata; *ovula* plurima, anatropa, centralia.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Caulis* crassus, brevis; *folia* peltata, ovata, parce acuminata, excisura pœne nulla.

Steudnera colocasiæfolia, C. Koch, *Wochenschrift*, 1869, 114. — Regel, *Gartenflora*, 1869, p. 323.

Cette Aroïdée curieuse et élégante a été découverte par M. J. Linden dans l'Amérique du Sud.

Sa tige est courte, épaisse, brun roux, avec des cicatrices blanchâtres et des écailles brunes ovales acuminées, engaînantes, tigrées-zébrées de rouge plus foncé.

Le pétiole, invaginé dans une large bractée enveloppante située au sommet de la tige, est grêle, haut de 40-50 centimètres, dressé, cylindrique, vert et pourpre violacé. Le limbe, pelté, ovale acuminé aigu à pointe recourbée, porte des nervures radiées peu saillantes; ses bords sont ondulés et sa surface vert foncé uniforme.

L'inflorescence est accompagnée à sa base d'une longue bractée invaginante entourant la hampe dressée, un peu tortueuse, longue de 30 centimètres. La spathe, ovale acuminée à chaque extrémité, se termine en longue pointe, se déjette et se recroqueville en dessous ainsi que les bords cucullés. L'intérieur est d'un beau pourpre violet très-foncé, éclairé d'un ton plus vif par des lignes longitudinales; l'extérieur est d'un beau jaune. Le spadice, d'abord adné à la base de la spathe dont il égale seulement le tiers en longueur, est cylindracé, grêle, femelle à la base, mâle au sommet, claviforme et également jaune. Les ovaires sont comprimés aplatis en dessus, et sont quinquélobés au sommet, à lobes d'abord convergents, redressés ensuite. Quelques étamines se trouvent éparses parmi les ovaires. Les fleurs mâles ou étamines se composent d'un connectif à 5-7 lobes, au-dessous duquel sont attachées les anthères qui se confondent dans leur longueur avec le filet et qui sont pendantes.

Cette jolie plante, qui rappelle en effet le port d'une Colocase, est jusqu'à présent la seule espèce du genre créé pour elle; elle se distingue bien nettement des autres Aroïdées connues et nous l'avons observée avec beaucoup

d'intérêt depuis quelques années, soit à Bruxelles chez M. Linden, soit au Muséum de Paris, où il en avait envoyé un exemplaire.

ED. ANDRÉ.

TRAVAUX DE FÉVRIER.

Jardin potager. — Le jardin potager doit maintenant requérir tous nos soins. La saison printanière avance à grands pas; les jours allongent et quand mars viendra, il devra nous trouver prêts aux semis du plein air. Il faut tout préparer avec soin et méthode. Chaque semaine on doit semer des pois hâtifs, à bonne exposition, de manière à obtenir une succession de récoltes. Si l'on sème par rangs isolés au milieu d'une planche, on peut placer de chaque côté des choux de printemps, choux-fleurs, planter des pommes de terre nouvelles, etc. Il faut choisir la pomme de terre Marjolin, que l'on aura avancée dans des pots en orangerie, à défaut de châssis. On peut semer les haricots flageolets hâtifs à la fin du mois, les fèves de marais, les oignons hâtifs, les carottes rouge longue et demi-longue. Nous recommandons, parmi les bonnes variétés de haricots anglais, les *dwarf-gem, Early longpod, Broad Windsor*. Plantez les choux-fleurs qui ont été semés à la fin de l'automne et hivernés sous châssis; faites trois rangs par planche de 1m de large, et placés à 60 centimètres les uns des autres dans la longueur. Mettez des cloches sur le rang du milieu, qui pommera plus tôt et donnera de l'espace aux rangs latéraux. Mélangez des radis aux semis de carottes hâtives sur ados ou sous châssis. Ouvrez les fosses pour les asperges, nettoyez le sol et binez, pour être prêt à butter au départ de la végétation. Semez sous verre des laitues et romaines hâtives, repiquez au levant celles qui sont sous châssis si le temps est beau à la fin du mois. Parmi les bons pois hâtifs à recommander sont les *Auvergne, Green marrow, nonpareil, Veitch's perfection, the Prince, Climax*, qu'il faut demander en Angleterre, si possible. Semez les tomates en pots sous châssis en terre maigre, pour les mettre dehors et les avoir mûres de bonne heure. Semez des choux-fleurs sous châssis pour l'automne. Les navets hâtifs, épinards, peuvent aussi être semés. On commence à semer la deuxième et troisième saison de melons, et l'on continue de quinzaine en quinzaine sous couche chaude de fumier et de feuilles.

Jardin fruitier. — La taille des arbres fruitiers doit être bien avancée, et pour celle des pêchers surtout il faut se presser. Nous ne conseillons pas, comme on l'a fait, de tailler les arbres en boutons avancés ou même en fleurs; la main est sujette à abattre ainsi beaucoup plus de fruits qu'on ne veut. Aussitôt la taille terminée, lavez les arbres avec un mélange de chaux, de soufre et de noir de fumée délayés dan2 de l'eau d'orge. Palissez les arbres, coupez les greffons des arbres fruitiers que vous voulez regreffer, et enterrez-les au nord, au pied d'un mur, entièrement couchés *dans le sol :* il faut toujours que les greffons soient dans un état de séve moins avancé que le sujet. Terminez l'échenillage, surtout cette année que les arbres sont envahis par les bourres du redoutable bombyx cul-doré (*Liparis chrysorrhœa*).

Jardin d'ornement. — Terminez les labours, la plantation des plantes vivaces et plantes bulbeuses comme lis, anémones et renoncules. Refaites les bordures, divisez les grosses touffes, hâtez-vous surtout pour les pivoines. Taillez les arbustes à floraison estivale ou automnale; ne touchez pas à ceux qui fleurissent au printemps sur le vieux bois. Préparez les pelouses pour le semis, qui ne doit pas s'effectuer avant la fin de mars, autrement le grain pourrit en terre.

Ne plantez pas encore les arbustes à feuilles persistantes ni les conifères; attendez pour cela le réveil de la végétation. Préparez d'avance les composts de fumier et engrais divers pour les trous qui devront recevoir les plantes isolées à grand feuillage : Ricins, *Aralia, Canna, Solanum, Wigandia*, etc. Taillez surtout en hâte les clématites et chèvrefeuilles, ainsi que les arbustes qui poussent le plus tôt. En préparant les corbeilles de rhododendrons dans les terrains calcaires, il faut veiller à ce qu'elles soient au-dessus du niveau du sol environnant, autrement les eaux s'infiltreront et perdront les racines.

Donnez de plus en plus d'air aux serres et aux châssis. Commencez le bouturage des plantes mères que vous avez rentrées en serre pour porter boutures, et qui donneront les plantes pour garnir les corbeilles de fleurs au dehors. Semez sous châssis les graines de plantes annuelles.

L. DELAIRE.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

JARDIN FRUITIER BOURGEOIS.

Tout le monde est d'accord sur la nécessité de donner une place importante et des soins particuliers au jardin fruitier dans les propriétés rurales ou

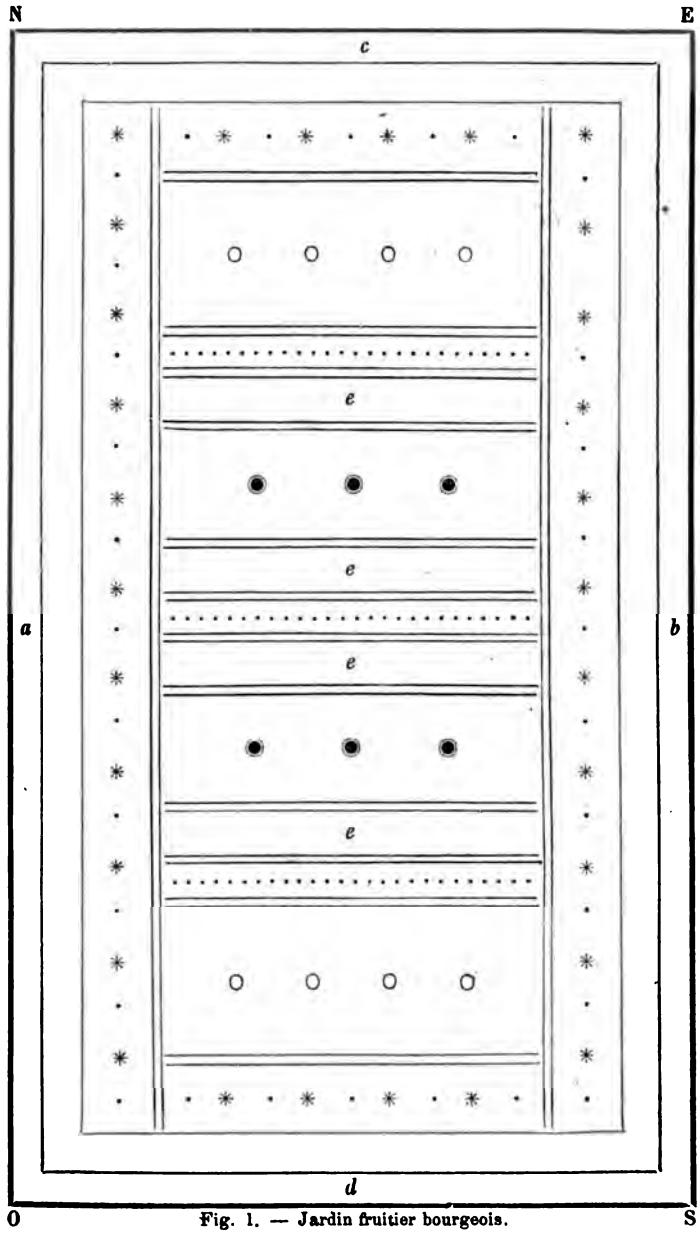


Fig. 1. — Jardin fruitier bourgeois.

urbaines. Aussi les architectes paysagistes se préoccupent-ils de cette question d'une manière spéciale dans leurs tracés et ont à leur disposition de

nombreux modèles fournis par les praticiens distingués qui, comme M. Jamin père en France, M. Rivers en Angleterre, ont une longue expérience de la matière.

Il n'en est pas de même pour les petits jardins. Par le fait même de leur exiguïté, le propriétaire ne prend pas la peine de charger la dépense générale des frais d'une consultation demandée à quelque conseiller expert. C'est un tort. Là, au contraire, parce que le terrain est cher et précieux, parce que l'espace manque, il faut tirer le meilleur parti possible de la situation, et donner à chaque parcelle du sol son maximum de produit.

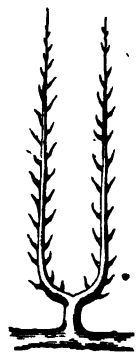


Fig. 2

Nous croyons donc utile de mettre sous les yeux de nos lecteurs un système d'aménagement du jardin fruitier bourgeois que notre confrère M. Burvenich vient d'exposer au *Cercle d'arboriculture de Gand* et qui fait partie du bon petit livre qu'il vient de publier en flamand (1).

Le plan fig. 1 représente l'ensemble de la disposition du jardin fruitier. L'étendue en est des plus modestes, 27^{m},50 de longueur sur 16^{m} de large. On pourra, bien entendu, augmenter ces dimensions, mais l'utile est de démontrer ce qu'on peut obtenir dans un espace très-restreint.

On suppose que les travaux ordinaires de labour et de défoncement ont été soigneusement exécutés. Il s'agit seulement de meubler le jardin.

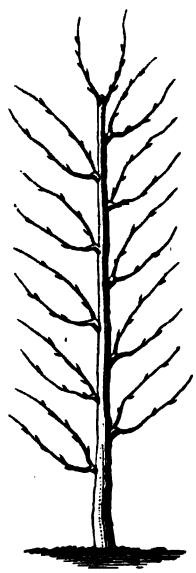


Fig. 3.

« Le mur *a*, au sud-est, excellente exposition, recevra, à partir du coin N, 12 pêchers forme en U (fig. 2), à 1^{m},20 de distance, ainsi distribués : 2 *pourprée hâtive*, 2 *grosse mignonne*, 2 *Belle de Vitry*, 1 *Brugnon rouge*, 2 *noire de Montreuil*, 1 *chevreuse tardive*, 2 *double montagne*. Ensuite, 10 vignes en cordon vertical (fig. 3) plantées à 0^{m},80 de distance, choisies ainsi : 2 *Vroege Vanderlaan*, 2 *Muscat précoce de Saumur*, 2 *Chasselas de Fontainebleau*, 2 *Tokay rose*, 1 *Fintindo*, 1 *Chasselas violet*. Le reste du mur peut recevoir 6 poiriers en espalier à 5 branches (fig. 4), dont 2 de *Passe-colmar*, 1 *Beurré d'Hardenpont*, 1 *Beurré rance*, 1 *Doyenné d'hiver*.

« Sur la plate-bande qui longe le mur *a*, *b*, *c*, *d*, et qui n'a que 0^{m},75 de large, on plantera une bordure de fraisiers hâtifs, *Marguerite* (Lebreton), en touffes à 0^{m},40 de distance, ou une rangée du fraisier perpétuel *rouge sans filets*.

« Le mur *b* au nord-ouest a l'exposition la moins propice ; aussi doit-on se borner à y planter des variétés de poires précoces, telles que *Beurré Giffart*, *double Philippe*, *Bonne d'Ezée*, *Beurré d'Amanlis*, *Épine du Mas*, etc. ; de plus, on pourra y conduire des griottiers (*griotte double* en

(1) *De Burgerlijke fruitkweek tot de uiterste eenvoudigheid gebracht*. 1 vol. in-16, 150 pages, 60 figures et plans ; chez Hoste, libraire à Gand. Prix : 1 fr. 25 c.

grande quantité) et quelques pieds (3 ou 4) de la cerise *belle de Sceaux*. Dans les bonnes terres favorables au Pommier, on pourrait en risquer quelques variétés hâtives et notamment : *Passe pomme rouge, Gravenstein, Borovitski, Reinette de Hollande, Bedfordshire's foundling*, etc. Ici la plate-bande portera également un rang de fraisiers en bordure, de préférence d'une variété tardive, par exemple *sir Harry* ou la perpétuelle *Triomphe de Hollande*, qui, à cette exposition, produira à l'automne jusqu'aux gelées.

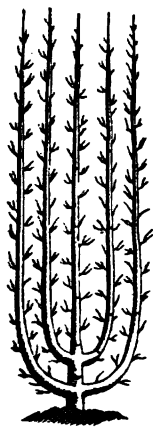


Fig 4.

Fig. 5

« Le mur *c*, regardant le sud-ouest, sera garni, à commencer du coin N, de quatre abricotiers à 5 branches redressées, palissées à 0m,40 (voir fig. 4) de distance : 1 *de la Saint-Jean*, 2 *A. pêche*, 1 *Alberge de Tours*. Suivent maintenant les poiriers suivants, de même forme : *Fondante des bois, Beurré de Luçon, Doyenné d'automne* (*D. gris*), *Sœur Grégoire, Poire de Tongre, Nouvelle Fulvie*. On pourrait faire suivre les abricotiers de deux pruniers : *Reine Victoria* et *Coe's Golden drop*.

« Le mur *d*, au nord-est, sert aux mêmes usages que le mur *b* nord-ouest, et peut faire suite à celui-ci comme plantation. Il sera planté surtout en poiriers d'automne.

« Sur les plates-bandes de 1m,50 de largeur, les signes * représentent des poiriers en fuseau (fig. 5) intercalés de groseillers *rouge, blanc* et *noir* sur les deux planches en face des murs *a* et *b*; ils sont conduits sur tiges de 0m,50 à 0m.60 avec couronnes coniques. Sur les petites plates-bandes, vis-à-vis des murs *c* et *d*, on met, entre les fuseaux, des groseilliers épineux en couronne ronde sur tige courte (0m,20).

« Tout autour, sur le bord de ces plates-bandes, du côté du chemin, on plante des cordons horizontaux de pommiers paradis *d* (fig. 6). Le reste de la plate-bande peut être planté en fraisiers à 0m,40 les uns des autres.

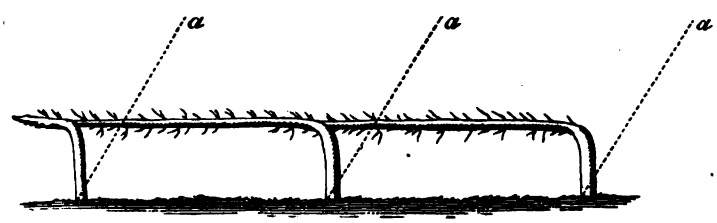


Fig 6.

« Les trois treillis (.....) transversalement placés à l'intérieur du jardin ne dépasseront pas 2 mètres de hauteur et seront garnis, celui du milieu, des poiriers suivants, conduits en palmette-candélabre à 5 branches : *Williams, de Tongre, Louise bonne d'Avranches, Marie-Louise, Beurré Diel*, etc. Les deux treillis restants seront plantés en pommiers en palmette à 6 branches dans les sols argileux, ou à 4 branches dans des terrains moins favorables au pommier, et avec les variétés suivantes : *Reinette de Canada, R. d'Angleterre, Calville blanc, Court pendu, Belle fleur de Brabant.*

Enfin le signe o indique des vases de pommiers : *Newton pippin, Alexandre Ier, Calville Saint-Sauveur, Reine des reinettes, Court pendu rouge, Baldwin, Reinette franche, Belle Joséphine*, et le signe ◉ 6 pyramides de poiriers : *Madame Treyve, Beurré Hardy, Beurré Dumont, B. Sterkmans, Duchesse d'Angoulême, Calebasse Nerckmans.*

« A la place de ces pyramides, on pourrait mettre des abricotiers ou pommiers demi-tige en plein vent, la meilleure des formes pour ces arbres. Les planches *e* seront consacrées à diverses petites cultures, légumes, semis de fleurs, boutures, etc. »

Nous ne saurions trop insister sur le mérite que présente le petit projet bien pratique ci-dessus, abordable à tout propriétaire qui dispose de quelques mètres carrés de terrain, et susceptible de donner une quantité considérable de beaux et bons fruits, en égard à la surface plantée.

ED. ANDRÉ.

NOTES POUR LE POTAGER-FRUITIER.

Destruction des loirs. — M. Briot, jardinier en chef de Trianon, se garantit des loirs qui dévoraient chaque année les fruits de ses abricotiers en plein vent en plaçant sur le tronc des lames de verre juxtaposées, se touchant bien par les côtés, longues de 40-50 centimètres, sur lesquelles ces rongeurs ne peuvent gravir. M. Carrière, en rapportant ce fait, dit avec raison que le même résultat serait obtenu avec des cylindres de zinc ou de fer-blanc à deux pièces semi-circulaires que l'on rapprocherait par deux ligatures. (*Revue horticole.*)

Destruction du puceron des pêchers. — On recommande, pour détruire ces désagréables insectes, de mélanger dans 15 litres d'eau un litre d'acide sulfurique et de laver avec un gros pinceau les rameaux et branches des pêchers au premier printemps après la taille. (BOISARD.)

Destruction des rongeurs. — Dans 10 grammes de suif fondu mêler 1 gramme de noix vomique. Après refroidissement réduire le suif en grumeaux et le répandre dans les endroits fréquentés par les rats, souris, mulots, etc. A défaut de noix vomique, on peut employer les oignons de Scille. (*Chronique de l'Ain.*)

Bouturage Rivière pour la vigne. — A la dernière séance de la Société centrale d'horticulture de France, M. Rivière a recommandé un procédé de bouturage de la vigne qui lui donne d'excellents résultats. Il consiste à ne plus mettre en terre des boutures dont la base est en nœud, mais de laisser au contraire le dernier mérithalle tout entier en terre, et d'enterrer un œil seulement de la crossette. Sur les échantillons que nous avons vus et qui tous étaient abondamment pourvus de racines, nous avons constaté en effet que le moyen avait du bon. Mais qu'il soit préférable aux anciens procédés employés, c'est ce que nous n'affirmerons qu'après expérience comparative et que nous faisons personnellement dès aujourd'hui. (EM. ADAM.)

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LA SÉLAGINELLE DE BRAUN.

Une Sélaginelle, une Lycopode exotique de plein air ! Voilà une annonce assez audacieuse, dira-t-on. Rien n'est plus vrai, cependant, et voici le fait : L'année dernière, en nous promenant dans le jardin d'un amateur distingué

d'horticulture du Mans, M. Tellier, je remarquai, entre des pierres, au mois de juillet, une charmante Lycopode qui affrontait le plein soleil, et développait ses stolons de manière à former un gazon branchu, épais, d'un joli vert cendré, d'une élégance extrême. Le jardinier me dit bientôt qu'ayant eu la fantaisie d'essayer cette jolie plante à la pleine terre, elle s'y comportait à merveille, s'étant établie solidement dans les plates-bandes de terre de bruyère et affrontait audacieusement et impunément les hivers sans couverture. Il la connaissait sous le nom de *Selaginella Wildenowii*..

J'emportai deux pieds de la plante et les essayai cet hiver en plein air, au nord. Ils ont supporté sans souffrir 14° de froid et au 1er janvier, et après la dure et longue période des gelées de décembre, les frondes ne s'étaient pas même courbées sur les pieds laissés dans un châssis froid sans paillassons. Une si remarquable rusticité pour une lycopodiacée m'étonnait, et j'eus lieu d'être surpris bien davantage encore quand je lus que le *S. Wildenowii* était originaire des Indes orientales (presqu'île de Malacca).

Je fis quelques recherches et j'acquis bientôt la conviction que le nom de *S. Wildenowii*, sous lequel on connaît la plante au Muséum d'histoire naturelle (1), s'appliquait à une toute autre plante qu'à la mienne.

Celle que j'avais entre les mains est la Selaginella Braunii, Baker (*S. pubescens*, Braun, non Spring), charmante espèce de la Chine, rustique comme une pivoine, et qui va devenir, maintenant qu'on la connaît sous cet aspect, une délicieuse plante de plein air sous le climat moyen de la France (Maine, Anjou, Touraine, Orléanais et, il faut l'espérer, Paris). On l'emploiera comme garniture de rocailles, avec les fougères rustiques, desquelles le traitement lui suffira. En peu d'années, ses nombreux stolons la répandent à profusion dans l'endroit où on l'a plantée.

Voici sa description : frondes hautes de 25 à 50 centimètres (au soleil la moyenne est de 25-30); tige ferme, grêle, couleur paille ou saumon léger, ou blanchâtre, flexueuse ; branches inclinées aux 3/4, les inférieures distantes, étalées, bipennées ; rachis pulvérulents, divisions extrêmes larges de 1 millimètre, les plus grandes feuilles sur les ramifications primaires espacées entre elles, se courbant en séchant, étalées à angle droit, oblongues obtuses entières inéquilatérales; nervure médiane peu apparente; les plus petites ovées-acuminées, appliquées sur l'axe; épis grêles, terminaux, tétragones. Couleur générale vert cendré très-gai.

Les seuls échantillons spontanés que M. Baker ait vus et sur lesquels il détermina sa plante avaient été découverts par le capitaine Blakiston.

Voilà donc une nouveauté de plein air, je dis des plus charmantes et des plus précieuses, et c'est encore une fois le hasard qui vient de nous l'apprendre.

Ed. A.

---

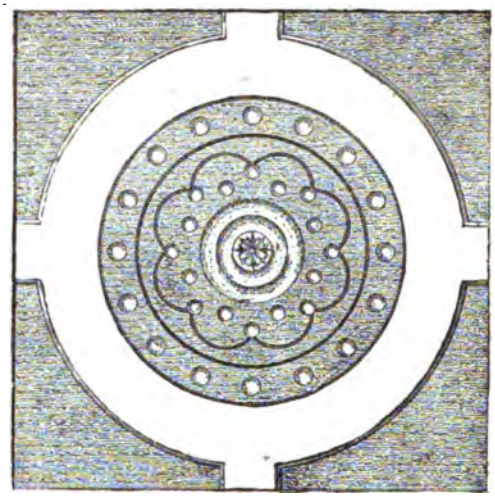
(1) M. Houllet me l'a montrée dernièrement en serre chaude. E. A.

ARCHITECTURE HORTICOLE.

LA GRANDE CORBEILLE DE FLEURS DE SCHŒNBRÜNN.

En juin 1869, nous avons beaucoup admiré le motif de décoration florale que rappelle le dessin ci-contre, et qui se trouve situé au jardin impérial de Schœnbrünn, près de Vienne.

Ce dessin et sa composition méritent d'être reproduits :



Au centre est un beau spécimen de *Dracæna draco,* sur une surface convexe et entouré de cercles concentriques de *Perilla Nankinensis*, *Ageratum cœlestinum*, *Pelargonium zonale* rouges et blancs et de *Lobelia erinus*. La bordure saillante qui enserre cette corbeille fleurie est en gazon. Dans l'espace, également gazonné, qui est entouré d'une ligne festonnée, plantée en *Cerastium tonsentosum* sont isolés des ronds d'*Achyranthes Verschaffelti*, et d'autres ronds, à chaque angle des boucles, sont en *Centaurea candidissima*. Le grand cercle intérieur qui suit est en lierre, ainsi qu'un autre plus grand, qui enserre le tout jusqu'à l'allée, et les ronds isolés entre ces deux grands cercles sont en *Pelargonium zonale* rouges, bordés de *Lobelia*. Ces derniers ronds ont 1^{m} de diamètre et sont au nombre de seize.

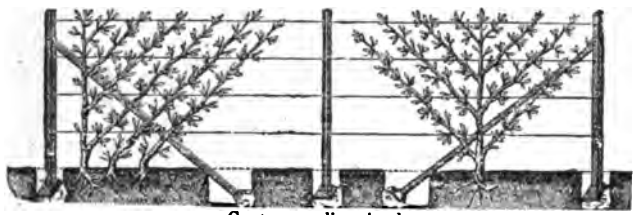
Nous avons rarement rencontré un plus charmant effet que celui produit par cette corbeille, dont le diamètre était de 22 mètres. ED. A.

LES TREILLAGES EN FIL DE FER.

Les palissades en fer, imaginés par MM. Louet, constructeurs à Issoudun (Indre), s'appliquent aux jardins, vignes, clôtures, pacages, massifs, barrières, parcs à bestiaux, etc.

Ils sont remarquables principalement par leur simplicité et leur bon marché.

Pour contre-espalier dans les jardins fruitiers, ils sont disposés suivant des hauteurs, qui varient entre 1m,60 et 2m,50, pour palmettes d'arbres à fruits, comme l'indique la gravure ci-jointe :

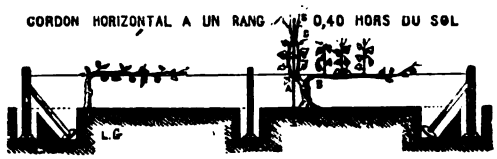


Contre-espalier simple.

Si nous prenons pour moyenne les contre-espaliers de 2m hors du sol, nous verrons qu'ils sont établis d'après les bases suivantes, comme poids et prix :

CONTRE-ESPALIER SIMPLE, 2m HORS DU SOL, 4 RANGS.

	POIDS. Kil. gr.	PRIX. Fr. c.	SOMMES. Fr. c.
Poteau raidisseur avec jambes de force et latérale	30, »	0 60	18 00
Poteau raidisseur d'angle avec deux jambes de force	37,500	»	22 00
Support intermédiaire	5,500	»	3 30
Poteau non raidisseur	17,500	»	10 50
Poteau incliné à 45°	10,100	»	6 06
Pour les cordons de pommiers ou de vignes, ainsi qu'il suit :			
Poteau raidisseur d'extrémité avec jambe de force	4,	»	2 40
Support simple	1,	»	0 60
Poteau non raidisseur d'extrémité avec jambe de force	2,300	»	1 38
Poteau incliné	2,200	»	1 32
Échalas de 0m,80 hors du sol	0,170	0 50	0 08 1/2



Cordon simple horizontal.

Afin de parler plus clairement à l'esprit par des exemples, voici dans quelles conditions nous venons de faire établir, comme prix de revient, les contre-espaliers et cordons d'un jardin fruitier à Chézy (Aisne), par les palissades Louet. La surface du jardin est de 3,600 mètres carrés; il est divisé en quatre carrés, dont chaque face est entourée de plate-bande avec contre-espalier au centre et cordons paradis à 0m,25 du bord.

	Fr. c.	Fr. c.
32 poteaux raidisseurs de 2 mètres avec une jambe de force de quatre rangs à	18 00 =	576 00
32 supports intermédiaires à	3 50 =	112 00
32 poteaux raidisseurs par cordons pommiers en premier rang à	2 40 =	76 80
32 supports intermédiaires, à	0 60 =	19 20
240 kil. corde de fer tressée, à 120 fr. les 100 kil.		280 00
Fil de fer pour pommiers cordons		20 00
Pose et travaux divers		29 76
Fr.		1,160 00

Voici donc, pour un total de 1,160 FRANCS, qui n'atteindrait pas *mille francs* si on voulait remplacer la corde de fil de fer par des fils simples, l'établissement complet d'un jardin fruitier de 3,600 mètres de superficie. Transport insignifiant pour des fers légers, pas de scellement de pierre puisque les poteaux sont pourvus de larges pieds de fonte, entretien nul, propreté remarquable, production facile, assurée ; taille des plus aisée, même pour un jardinier ignorant (ce qui est souvent le cas), voilà des avantages qui nous ont frappés dans l'emploi des fers de MM. Louet, que nous n'avions pas encore eu l'occasion d'employer jusqu'ici, et que nous avons trouvés les plus économiques après examen de plusieurs autres procédés.

A. DUPUY.

MÉLANGES.

LES FLEURS D'UN JOUR ET L'IMMORTELLE.

Les fleurs parlent : heureux qui sait
Les écouter et les comprendre ! —
Un petit bouquet à l'air tendre
Dans un verre d'eau pâlissait.
Une sèche et fière Hélichryse
Le regardait insolemment :
« Vous passerez comme une brise,
Fleurs chétives, dans un moment.
Être forcé de disparaître
Après une minute ou deux,
Mourir presque en ouvrant les yeux,
Il vaudrait autant ne pas naître ! »
Les pâles fleurs en souriant
Répondirent à l'Immortelle :
« Belle Hélichryse d'Orient,
A quoi vous sert d'être éternelle ?
On peut beaucoup vivre en un jour,
Si l'on remplit bien sa journée.
Dans notre courte destinée,
Nous dépensons beaucoup d'amour.
La clarté nous sera ravie
Demain ou peut-être aujourd'hui ;
Car nous abrégeons notre vie
En parfumant celle d'autrui.
Vous que rien n'a décolorée,
Fleur égoïste et sans parfum,
Quel bien avez-vous fait ? Aucun.
Qui jamais vous a respirée ?
De votre éternelle splendeur,
Vivante ou morte, qui s'enivre ?
Il reste de nous une odeur
Quand nous avons cessé de vivre.
Éterniser de froids instants
Sans que jamais le cœur palpite,
Ne vaut-il pas mieux mourir vite,
Que de mourir aussi longtemps ? »

LOUIS RATISBONNE. (*Comédie enfantine.*)

BIBLIOGRAPHIE.

Le Jardin botanique de l'université de Gand. Broch. in-8°. Chez Hoste, rue des Champs, à Gand.

L'un des vice-présidents du Cercle d'aboriculture de Gand et jardinier en chef du jardin botanique de Gand, M. Van Hulle, vient de nous remettre un travail très-intéressant sur le jardin dont il dirige les cultures, avec un projet de translation de cet établissement dans un lieu plus aéré et deux plans de la création nouvelle qu'il projette. Nous avons trouvé là des détails historiques soigneusement étudiés et bien groupés sur les jardins botaniques en général et sur celui de Gand en particulier.

M. Van Hulle, dont le plan révèle une entente parfaite de la question qu'il étudie et indique un habile architecte de jardins, suggère, comme emplacement à choisir, les terrains de la citadelle qui sont aujourd'hui la propriété de la ville de Gand. Nous souhaitons que le conseil de la vieille cité prenne en considération les vœux de M. Van Hulle, et lui confie l'exécution de son projet, auquel il ne manque ni le goût, ni l'expérience de l'aménagement d'un établissement qu'il connaît dans ses moindres détails. L'abondance seule des matières et le peu d'espace dont nous disposons nous empêchent de donner une suite immédiate au projet que nous avions de publier le plan de M. Van Hulle, mais nous espérons bien revenir dans peu sur cet utile sujet.

Éloge de Van Mons, par Ed. Pynaert. Gand, broch. in-8°, 1871, chez Hoste, éditeur, rue des Champs.

La Belgique, je dirais presque l'humanité, peut revendiquer Van Mons comme l'un de ses bienfaiteurs. Il a en effet doté nos jardins et nos vergers d'un grand nombre d'excellents fruits, de poires de premier choix et ouvert la voie aux semeurs émérites qui l'ont suivi. Une persévérance dont on trouverait peu d'exemples lui a fait recommencer plusieurs fois la plantation de ses collections détruites par l'expropriation, et il a enfin réussi à produire les résultats qu'il espérait dans la mise au jour de variétés très-perfectionnées. Un peu d'ivraie s'est mêlé à ce bon grain, et nous avons jadis relevé quelques faits qui voilent la pureté de son image comme auteur et publiciste. Mais il n'en reste pas moins une personnalité dont la mémoire vivra aussi longtemps que les pomologues honoreront leurs devanciers. Il faut donc savoir gré à M. Pynaert d'avoir retracé en quelques pages bien dites cette utile existence et d'avoir été fidèle aux traditions de patriotisme qui s'attachent à la vénération du nom de Van Mons.

Personne d'ailleurs, mieux que M. Pynaert, qui partageait les idées du semeur sur la dégénérescence des variétés fruitières, ne pouvait être choisi pour prononcer cet éloge à la séance générale du Cercle d'arboriculture de Gand, et bien que ne professant pas les mêmes convictions scientifiques à cet égard, nous applaudissons aux bonnes paroles prononcées par lui à cette occasion.

La Coulure du raisin, par Ch. Baltet. Troyes, broch. in-8°, 40 p., 1871.

Qui d'entre les horticulteurs et les pomologues surtout ne connaît M. Charles Baltet? Pépiniériste des plus distingués, praticien émérite, connaisseur en fruits des plus habiles, auteur de la *Culture du poirier,* de l'*Art de greffer,* de l'*Horticulture en Belgique,* de l'*Arboriculture à l'exposition de* 1867, de nombreux articles dans diverses Revues, fondateur et aujourd'hui président de la Société horticole, vigneronne et forestière de Troyes, peu d'hommes l'égalent en activité, en flair pomologique, en facilité d'assimilation, en fertilité de production. Il vient encore de mettre au jour une brochure pleine de savoir et de bons enseignements et qui porte pour titre : *La Coulure du raisin, ses causes et ses effets, moyens de l'empêcher.*

La coulure est produite par diverses causes : une fleuraison effectuée dans de mauvaises conditions, de brusques variations de température et surtout le froid au moment de la fécondation, les pluies, une végétation trop faible ou trop luxuriante, etc. M. C. Baltet propose de pallier ces inconvénients par une méthode rationnelle de culture qui réprime

l'excès de vigueur, ou bien une culture améliorante qui fortifie les ceps dans le cas contraire; le pincement des rameaux fructifiants; la suppression des vrilles; l'écimage de la grappe; l'incision annulaire du sarment. Chacun de ces moyens forme l'objet d'un chapitre spécial, traité avec beaucoup de soin et d'expérience de la matière. Nous ne pouvons que renvoyer à ce travail substanstiel, qui doit être mieux que lu, étudié ligne par ligne, et qui touche de trop près à l'un des fléaux de la viticulture pour qu'on n'apporte pas une vive attention à des avis motivés avec une autorité comme celle de M. C. Baltet.

Culture des arbres fruitiers pour la grande production, par M. C. Baltet. Troyes, broch. in-8°, 40 p., 1871.

Le même auteur a publié également, ainsi que nous l'avons annoncé dans notre livraison de juin, une notice des plus utiles sur la production des fruits en grand pour la spéculation. Nous croyons important de revenir sur ce sujet avec plus de détails aujourd'hui. Il n'est pas douteux qu'il y ait dans ce programme de fécondes idées pour les pays qui veulent développer cette branche trop peu étendue de la culture. En Belgique, où le goût des jardins et surtout des jardins fruitiers s'est généralement répandu, grâce aux célèbres semeurs Van Mons, Hardenpont, Esperen, Bouvier, Grégoire, etc., aux conférences populaires, à des cours publics, à de bons ouvrages arboricoles, enfin plus récemment à la fondation du *Cercle d'arboriculture de Gand*, on est encore loin de s'adonner à l'organisation des grands vergers comme le font les Américains du Nord, qui plantent souvent des champs de 80,000 pommiers. En France, la production des fruits est trop localisée, sous un climat qui n'a pas d'égal pour sa diversité de productions. Les préceptes de M. Baltet sont donc les bien venus.

Nous remarquons dans son travail les listes suivantes de fruits cultivables pour la vente en grand, et nous croyons utile de les reproduire.

Abricotier : *Gros Saint-Jean, commun, royal, pêche de Nancy.*

Cerisier : *Anglaise hâtive, anglaise tardive, Montmorency, reine Hortense, belle de Chatenay, griotte noire, griotte du Nord; guigne précoce, guigne Ohio's beauty; bigarureaux rose, rouge, noir.*

Pêcher : *de vigne rouge, d° blanche, alberge à chair jaune, pavie, persèque, brugnon de Feligny, d'Oignies, de Syrie, Turenne, alberge, Crawford, mignonne, Madeleine, de Malte, reine des vergers.*

Poirier : *Doyenné de juillet, citron des carmes, André Desportes, épargne, Giffard, blanquet, Boutoc, amaulis, rousselet, comte Lelieur, Monsallard, madame Treyve,* pour l'été. — *Beurré Hardy, d'Angleterre, Louise bonne d'Avranches, beurré superfin, Dumont, Capiaumont, d'Aspremont, Bachelier, Diel, Marie-Louise, Doyenné du Comice, Émile d'Heyst, de Tongre, figue d'Alençon, Triomphe de Jodoigne, fondante du Panisel, castelline,* pour l'automne. — *Virgouleuse, sœur Grégoire, beurrés Millet et de Rance, Duchesse de Bordeaux, nouvelle Fulvie, Chaumontel, passe-crassane, Joséphine de Malines, Doyenné d'Alençon, Olivier de Serres, Bergamote Esperen,* pour l'hiver. — *Certeau d'automne, messire Jean, Martin Sec, Catillac, Sarrasin,* à cuire.

Pommier : *Astrakan rouge, rose de Bohême, Borovitski, rambour d'été,* pour l'été. — *Calville de Dantzig, Gravenstein, reinettes Burchardt et grise d'automne,* pour l'automne. — *Api rose, azéroli anisé, belle fleur, Calville blanc, doux d'argent, fenouillet, Linneous pippin, pigeon, pippin gris de Parker, reine des reinettes, reinettes Baumann, du Canada, de Caux, de Cusy, des Carmes, franche, grise, tardive, Wagener,* pour l'hiver.

Prunier : *favorite hâtive, de Bergthold, jaune hâtive, précoce de Tours, des Béjonnières,* variétés précoces. — *Monsieur hâtif, de Kirke, reine-Claude, mirabelle,* de demi-saison. — *Reine-Claude violette, R. c. diaphane, R. c. de Wazon, tardive musquée, Coe's golden drop, mirabelle tardive,* d'arrière-saison. — Pour pruneaux : *Sainte-Catherine, d'Agen, Quetsche, datte, jaune tardive, perdrigon, damas, Norbert.*

A ces listes bien élaborées, et qui peuvent varier selon les climats, M. Baltet ajoute des détails sur le choix des sujets, la distance des arbres, la préparation du sol, la plantation, la taille, l'entretien, la restauration des vieux arbres, la récolte et l'emballage des fruits.

Nous engageons tous les cultivateurs que ces questions préoccupent à se procurer la brochure de M. Baltet.

On trouve les deux opuscules dont nous venons de parler, chez l'auteur, 14, faubourg Croncels, à Troyes (Aube). E. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 février 1872.

Expositions pour 1872. — Nous rappelons à nos lecteurs que les expositions d'horticulture annoncées pour l'année 1872 sont :

Gand.	24-27 mars.
Lyon.	1er mai et 15 octobre.
Montpellier. . . .	fin mars.
Cherbourg	18-21 mai.
Valognes.	25-28 mai.
Orléans	1re quinzaine de juin.
Versailles	2-4 juin.
Berlin.	21-30 juin.
Strasbourg.	15 septembre.

D'autres expositions doivent avoir lieu cette année en Belgique et à l'étranger; nous n'en avons pas encore reçu les programmes. Nous prions les sociétés organisatrices de ces expositions de nous faire parvenir au plus tôt ces documents, que nous nous empresserons de publier.

Jardin d'arboriculture de Cherbourg. — M. Dalidan. — La Société d'horticulture de Cherbourg entretenait depuis longtemps l'espoir de fonder, non-seulement une école d'arboriculture, mais encore un jardin public d'acclimatation. Son président, M. Dalidan, s'était voué avec beaucoup de persévérance à la réalisation de cette idée et il espérait atteindre bientôt son but, lorsque la guerre, puis la mort, sont venues mettre à néant ce projet et priver la Société de la tête qui la dirigeait avec tant de dévouement. Nous avions pu prêter, il y a deux ans, notre concours en ce sens à M. Dalidan, et nous avions gardé de lui un souvenir qui rend très-vifs nos regrets d'aujourd'hui.

Nous apprenons cependant que la Société reprend le projet de son président, et qu'elle vient d'obtenir un commencement de succès en créant une *école pratique d'arboriculture et d'expérimentation horticole*. Le conseil municipal de Cherbourg a donné (ou à peu près) à cet effet les terrains vagues qui appartiennent à la ville et dont l'accès a lieu par la rue Montebello. Les membres de la Société vont s'occuper activement de l'établissement de leur jardin.

Sous un pareil climat et avec une habile et persévérante direction, nous sommes certain que cette création rendra de grands services à la péninsule normande et à l'horticulture en géneral, en attendant la fondation à Cherbourg d'un véritable jardin d'acclimatation.

Le soufre solubilisé. — Un de nos lecteurs, M. Sisley, de Lyon, nous écrit les lignes suivantes :

J'ai lu, dans la *Belgique horticole*, un extrait d'un article écrit par vous dans l'*Illustration horticole*, sur le soufre solubilisé. Un de mes parents, qui est ingénieur des mines au Japon, me dit qu'il y a dix ans déjà qu'il en a entendu parler quand il étudiait la chimie. Est-ce que M. Diricq vend le procédé qu'il emploie ou le communique-t-il gratis? Connaissez-vous ce procédé?...

Nous ne connaissons pas personnellement le procédé de M. Diricq pour rendre le soufre soluble. On nous en a parlé à Bruxelles et nous avons vu d'ailleurs une note due à M. Pynaert sur ce sujet dans le Cercle d'arboriculture de Gand. Si ces lignes tombent sous les yeux de M. Diricq et qu'il veuille bien nous dire, au profit de nos abonnés, ce qu'il peut rendre public sur son procédé, nous lui en serons reconnaissant.

Exposition universelle de Lyon. — L'horticulture est spécialement intéressée à cette exposition et nous avons le devoir de compléter, au fur et à mesure qu'ils nous arrivent, les documents qui peuvent favoriser l'admission des concurrents. Nous reproduisons aujourd'hui en son entier le programme de la 5e section (Horticulture).

CINQUIÈME SECTION.

Horticulture.

1° Murs et treillages pour espaliers, abris, couvertures, bâches, châssis, serres, appareils de chauffage, ventilateurs. — 2° Matériel général de l'horticulture. — 3° Plans et tracés des jardins et des parcs. — 4° Matériel et objets servant à l'ornementation des parcs et jardins. — 5° Modèle de jardins d'école primaire.

PREMIÈRE CATÉGORIE. — **Légumes.**

(Les petits légumes pourront être présentés en botte.)

1° Légumes de semis constituant une race nouvelle remarquable. — 2° Légumes nouvellement introduits. — 3° Collection générale de légumes variés (deux exemplaires au plus). — 4° Collection générale de légumes variés de primeurs (quatre exemplaires au plus de chaque espèce ou variété). — 5° Collection de légumes variés de saison (deux exemplaires au plus de chaque espèce ou variété). — 6° Collection de légumes conservés (quatre exemplaires au plus de chaque espèce ou variété). — 7° Collection de genres, tels que : ananas, melons, fraises, salades, etc., etc. (quatre exemplaires au plus de chaque espèce ou variété).

DEUXIÈME CATÉGORIE. — **Fruits et Arbres fruitiers.**

(Chaque variété de fruits sera présentée dans une assiette.) — 8° Fruits de semis. — 9° Fruits nouvellement introduits. — 10° Collections générales de fruits variés. — 11° Collections de fruits de primeurs. — 12° Collections de fruits de saison. — 13° Collections de fruits conservés. — 14° Collections de genres, tels que : abricots, cerises, figues, oranges, poires, pommes, etc. — 15° Lots d'arbres fruitiers forcés en vases. — 16° Lot général d'arbres fruitiers formés. — 17° Lots d'arbres formés dans chaque genre : pommiers, poiriers, etc.

TROISIÈME CATÉGORIE. — **Fleurs et plantes d'ornement.**

Semis et nouvelles introductions.

18° Fleurs de semis. — 19° Plantes herbacées à feuillage ornemental de semis. — 20° Arbres et arbustes à feuillage ou port ornemental de semis. — 21° Fleurs de nouvelle introduction. — 22° Plantes herbacées à feuillage ornemental de nouvelle introduction. — 23° Arbres et arbustes à feuillage ou port ornemental de nouvelle introduction.

Bonne culture.

24° Plantes très-bien cultivées.

Serre chaude.

25° Plantes de serre chaude, variées, fleuries. — 26° Plantes de serre chaude, variées, à feuillage ornemental. — 27° Plantes de serre chaude, à fleurs ou à feuillage, en collections de genres.

Serre tempérée ou orangerie.

28° Plantes de serre tempérée, variées, fleuries. — 29° Plantes de serre tempérée, variées, feuillage ou port ornemental. — 30° Plantes de serre tempérée, fleuries ou non fleuries, en collections de genres.

Plein air.

31° Collections générales d'arbres, arbrisseaux et arbustes de plein air, à feuilles persistantes. — 32° Arbres, arbrisseaux et arbustes de plein air, à feuilles persistantes, en collections de genres, tels que : Conifères, Magnolia, Ilex, Yucca, Agave, etc., etc. — 33° Collections générales d'arbres et arbustes fleuris et enracinés de pleine terre. — 34° Fleurs d'arbres et arbustes variés de pleine terre. — 35° Arbres et arbustes enracinés et fleuris de pleine terre, en collections de genres. — 36° Fleurs d'arbres et arbustes en collections de genres. — 37° Collections générales de plantes vivaces fleuries et enracinées, de plein air. — 38° Fleurs de plantes vivaces variées, de plein air. — 39° Plantes vivaces enracinées de pleine terre, en collections de genres. — 40° Fleurs de plantes vivaces de plein air, en collections de genres. — 41° Collections générales de plantes bulbeuses fleuries de pleine terre. — 42° Fleurs variées de plantes bulbeuses de pleine terre. — 43° Plantes bulbeuses enracinées, de plein air, en collections de genres. — 44° Fleurs de plantes bulbeuses, de plein air, en collections de genres. — 45° Collections générales de plantes annuelles et bisannuelles, fleuries et enracinées de pleine terre. — 46° Fleurs variées de plantes annuelles ou bisannuelles de plein air. — 47° Plantes annuelles ou bisannuelles enracinées et fleuries de pleine terre, en collections de genres. — 48° Fleurs de plantes annuelles ou bisannuelles de pleine terre, en collections de genres. — 49° Collections générales de plantes herbacées à feuillage panaché. — 50° Plantes méritantes pour massifs, de pleine terre en été. — 51° Massifs de plantes de plein air, en été, établis avec goût et harmonie de mélange. — 52° Bouquets, corbeilles et parures de fleurs. — 53° Fleurs conservées. — 54° Collections de fruits et légumes imités. — 55° Ustensiles pour la floriculture de fenêtres et d'appartements. — 56° Fabrication, avec appareils et ingrédients, de fruits et légumes conservés.

Les demandes d'admission sont l'objet d'un examen immédiat. En conséquence, tout exposant qui, dans les vingt jours de l'envoi de sa demande, n'aura pas reçu ou son certificat d'admission ou un avis émanant de l'Administration, peut tenir pour certain que cette demande n'est pas parvenue et doit en faire de suite l'objet d'une réclamation auprès du directeur de l'Exposition à Lyon.

Le professeur Mac Nab. — Nous apprenons que M. Mac Nab, professeur de botanique à Cirencester, vient d'être nommé en cette qualité au collége royal des sciences et arts de Dublin (Irlande).

Un parasite du caféier. — Les plantations de café de l'île de Ceylan sont attaquées par un champignon de la famille des urédinées et que M. Thwaites, directeur du jardin botanique de Péradénia, à Ceylan, a très-bien étudié. Son nom est *Hemileia vastatrix* (Berk. et Br.). Nous renvoyons nos lecteurs pour plus ample informé au *Gardeners' Chronicle*, 1869, 6 novembre, ou 1872, 30 mars.

Les gonidies des lichens. — A l'une des dernières séances de l'Académie des sciences de Paris, M. Decaisne a présenté, de la part de M. E. Bornet, une étude fort curieuse sur les gonidies des lichens, dans laquelle il est dit que ces plantes sont des organismes complexes et sont formées d'une connexion intime d'algues microscopiques et de champignons, dont l'assemblage formerait une sorte de parasitisme. C'est une étrange révélation qui demande des études ultérieures.

ED. ANDRÉ.

Pl. XCI.

ODONTOGLOSSUM BICTONIENSE LINDL. VAR. ALBUM.

ODONTOGLOSSE DE BICTON A FLEURS BLANCHES.

ORCHIDÉES.

ETYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *l'Illustration horticole*, 1870, p. 114.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *pseudobulbi* oblongi compressi 2-3 phylli; *folia* ensiformia undulata patentia scapo racemoso duplo breviora; bracteæ herbaceæ lanceolatæ acuminatæ ovario duplo breviores : *sepala petalaque* subæqualia lineari-lanceolata maculata; *labelli unguis* bilamellatus limbo cordato acuminato undulato; columnæ *alæ* transverse oblongæ integræ.

Odontoglossum Bictoniense, Lindl. in Bot. reg. 1840, t. 66. Serp. orchid. sub. 1, 25.

Cyrtochilum Bictoniense, Batem. orch. mex. et guat., t. 6.

Zygopetalum africanum, Hook. bot. mag., t. 3812.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : Même taille, même port que le type, mais avec le labelle d'un blanc pur au lieu d'être rouge vineux. Ce contraste avec la nuance dominante d'une espèce très-connue et appréciée surtout dans les serres d'Angleterre, produit le plus heureux effet.

L'espèce type, de haute taille, aux panicules dressées et robustes couvertes de fleurs vert tendre maculées, tigrées de brun, et le labelle lilas ou blanc rosé, est une des plus précieuses du genre, au point de vue ornemental.

La variété à fleurs blanches, que nous figurons aujourd'hui, et que nous avons vue dans les serres de M. Linden, est destinée à un bel avenir, surtout en compagnie du type. Les deux plantes se feront valoir l'une l'autre. Malheureusement, l'*Od. Bictoniense album* n'est pas encore multiplié et les amateurs devront attendre quelques années encore avant d'en enrichir leurs collections.

ED. A.

P. De Pannemaeker. ad nat. pinx in Horto Lind

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Conservation des fruits. — Parmi les moyens de conservation des fruits crus, il en est un qui, à mon avis, n'est pas connu et apprécié comme il le mérite : c'est celui qui consiste à envelopper les fruits charnus, poires, pommes, citrons, oranges, *par une mince feuille d'étain pur*. Les trois agents principaux qui concourent à la végétation sont : la chaleur, la lumière et l'humidité. Si, par un moyen simple et économique, on peut suspendre l'action de ces agents, on aura obtenu un résultat important. Déjà le moyen dont je parle est employé sur une grande échelle pour quelques substances alimentaires, fromages, chocolat, vanille, saucisson de Lyon, etc. Il peut parfaitement s'appliquer aux poires et aux pommes; pour cela, il faut choisir les plus beaux et les meilleurs fruits, récoltés avec les précautions connues et exempts de toute cause extérieure de décomposition comme trous divers, piqûres, rouille, choc déterminant une plaie contuse, etc. On prendra des feuilles d'étain pur, n° 15, donnant en moyenne 320 feuilles de 0m,20 carrés et coûtant, suivant le cours du métal, de 1 à 1 1/2 centime la feuille. On obtiendra ainsi un embaumement partiel du fruit, en le mettant à l'abri de l'air, de la lumière et de l'humidité : on aura conservé ses sucs intérieurs qui traversent toujours plus ou moins l'enveloppe naturelle. L'enlèvement de l'étain se fera facilement lors de l'expédition du fruit, et les restes du métal se vendent encore de fr. 1-50 à 2 fr. le kilogramme. Nous engageons vivement nos horticulteurs à essayer ce moyen en comparaison avec leurs anciens procédés de conservation.

V. Ch. Joly (*Société de la Côte-d'Or*).

Destruction de la mousse et des insectes. — J'ai vu, l'année dernière, chez un propriétaire amateur d'horticulture, M. Adam, aux Chapelles (Indre), des arbres fruitiers couverts de mousse et d'insectes. J'ai revu, cette année, les mêmes arbres : ils étaient méconnaissables, à peau lisse et vernie, vigoureux, absolument transformés. M. Adam m'a expliqué ce secret et donné sa recette, qu'il avait puisée lui-même dans un vieux livre. Je l'ai mise en pratique et l'ai un peu modifiée à l'usage, et je la reproduis ici, en engageant tous mes lecteurs à barbouiller leurs arbres de la tête aux pieds avec cette composition.

Faites bouillir un décalitre d'orge dans de l'eau et retirez ensuite le grain, que vous donnerez aux volailles. Dans cette eau, faites dissoudre 15 litres de chaux vive. Après refroidissement, mélangez un kilo noir de fumée, en mêlant longtemps avec un bâton; puis, 500 grammes fleur de soufre et un litre d'alcool trois-six. Barbouillez avec un gros pinceau vos arbres, après avoir raclé la mousse avec une brosse de chiendent. Cette composition détruit les *Coccus* (Chermès), le puceron lanigère, la mousse, tous les insectes, donne de la vigueur et de la souplesse aux écorces et rajeunit vraiment l'aspect des arbres à fruits.

Éd. André.

Le coal-tar et les Cossus.—Un insecte terrible, la chenille du Cossus ronge-bois (*Cossus ligniperda*), lorsqu'il s'introduit sous l'écorce et dans le bois des Ormes, des Saules et des Peupliers, les détruit rapidement. Dans quelques vallées où l'on cultive en grand le Peuplier, c'est un véritable fléau.

Il existe cependant un moyen préventif bien simple. Nous venons de le voir employer en passant en chemin de fer sur la ligne de l'Est. Il consiste à barbouiller de goudron de gaz (coal-tar) la base des jeunes peupliers tous les deux ans. Avec un seau plein de ce liquide, un enfant va imprimer à chaque arbre un anneau étroit de cette substance, que les redoutables chenilles fuient comme la peste.

P. Ercrau.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

DÉCORATION HIVERNALE DES JARDINS.

Pendant les longs mois d'hiver où la terre reste nue, où pas une fleur ne vient réjouir le cœur de l'amateur des jardins; il est encore un ornement qui peut jeter un peu de charme sur le sol désolé. L'emploi des arbustes à feuilles persistantes, si répandu en Angleterre, l'est beaucoup moins sur le continent. On objecte que leurs formes sont sans grâce, roides, que leurs fleurs sont d'ordinaire peu brillantes, et que leur éternelle verdure ne vaut pas l'alternance des feuillages légers et caducs que chaque printemps ramène.

Ces objections sont justes, et néanmoins nous conseillons l'emploi plus général des arbustes toujours verts, au moins près des habitations, et surtout dans les petits jardins. Par un arrangement judicieux, on obtient de très-jolis effets, et l'on égaye considérablement sa résidence.

J'ai vu, l'hiver dernier, un charmant jardin de cette sorte. Les murs étaient cachés par un rideau de lierre sur la verdure sombre duquel se détachaient les feuilles brillantes du Laurier de la Colchide, un peu glauque, et du Laurier amande plus pâle et vernissé.

C'était près de la mer. Beaucoup de plantes délicates sous un climat continental réussissaient dans ce coin abrité de la Normandie. Des groupes d'*Escallonia macrantha* avaient conservé quelques fleurs jusqu'aux gelées; des myrtes bravaient les frimas, et les fruits rouges, jaunes et orangés de l'arbousier semblaient autant de fraises en grappes appétissantes et penchées vers le sol.

Sur le devant du massif, planté principalement de Lauriers de Portugal, de Phlomis frutescents, de Filarias et de Troënes variés, des lignes de fusains du Japon aux feuilles vertes ou argentées formaient le plus charmant effet et contrastaient avec les nuances roussâtres des Mahonias à feuille de houx. En bordure, le petit fusain rampant, également du Japon (*Evonymus radicans*) et une plante bien vulgaire, mais charmante, le Germandrée petit chêne, qui croit sur nos rochers calcaires, sont deux plantes des plus recommandables.

Dans d'autres massifs à fond de verdure sombre, on avait formé la partie touffue de Conifères et surtout de Thuia. Sur le devant, des Prinos glabres, Ajoncs à fleurs doubles, Daphnés, Buis panachés, Berberis de Darwin, Cistes ladanifères, Escallonias rouges, Genêts blancs, Mahonias, Aucubas, Troënes à épis, Lauriers tins, et les rameaux blancs du *Teucrium fruticans*, bordaient d'une frange épaisse et charmante cette masse de feuilles persistantes.

Voilà pour la décoration de fond, pour la végétation arborescente ou arbustive.

Mais si nous descendons au domaine occupé l'été par les fleurs, nous nous trouverons en présence de la plus complète nudité.

On peut toutefois obvier facilement à cet inconvénient. La liste suivante donne la nomenclature d'un certain nombre de plantes dont le feuillage meublant et varié prêtera un agrément précieux aux corbeilles et aux plates-bandes l'hiver.

Arabis albida variegata. Très-joli feuillage vert tendre, délicatement bordé ligné de blanc, bien préférable à son autre congénère, l'*Arabis lucida variegata.* On divise les touffes après la floraison et on obtient, pour l'hiver suivant, de quoi faire de charmantes plantes panachées qui se couvrent de fleurs blanches en avril.

Helleborus niger (rose de Noël). Connu de tout le monde comme une plante des plus utiles pour décorer les jardins l'hiver. Garde très-longtemps son feuillage, qui est orné de décembre en janvier et même février de jolies et grandes fleurs blanc pâle lavé de rose. On peut employer encore les *Hell. orientalis, odorus, purpurascens.*

Helleborus fœtidus. Plante commune dans certains terrains calcaires, et peu cultivée à cause de sa vulgarité, mais précieuse comme décoration hivernale des jardins par son beau feuillage digité, persistant, qui lui donne le port d'un palmier. Son aspect est tellement ornemental quand elle est bien cultivée et développée, que beaucoup d'horticulteurs ne la reconnaissent point de prime abord. On en peut orner les rochers, et même les sous-bois. Elle se plaît partout et récompense largement l'amateur des soins qu'il lui a donnés.

Vinca major, minor et *albo-variegata.* Forment de charmantes bordures d'une verdure brillante, la dernière gracieusement panachée de blanc. Se propagent par stolons enracinés.

Thymus vulgaris fol. variegatis. Egalement pour bordures; forme des lignes basses et fines à feuilles menues et bien panachées. Orne très-bien les rocailles.

Dianthus (Œillets). De belles touffes d'œillets de diverses espèces font très-bon effet par leurs teintes glauques en corbeilles. Les Œ. mignardises (*D. plumarius*) sont aussi jolis en bordures par leur feuillage que par leurs fleurs.

Aubrietia deltoïdea variegata. Succédané de l'*Arabis* cité plus haut, mais plus élégant encore par ses dimensions moindres et la netteté de sa panachure. Bordures des corbeilles, charmantes fleurs violet pourpré au premier printemps.

Molinia cœrulea. Fétuque délicieuse à feuilles filiformes, dressées, d'un vert glauque presque bleu. J'en ai vu de ravissantes bordures dans le jardin d'un amateur du Mans, M. Pellier, qui les plante dans le sable et les divise au printemps.

Alyssum saxatile foliis variegatis. (Corbeille d'or à feuilles panachées). La floraison des corymbes d'or de cette plante au printemps est moins abondante dans cette variété que dans le type, mais ses feuilles sont très-agréablement panachées et ornent bien les corbeilles l'hiver.

Saxifraga. Un grand nombre d'espèces de ce beau genre sont susceptibles de former pour l'hiver de véritables pelouses du plus beau vert. Nous recommandons les *S. hypnoïdes, rotundifolia, umbrosa, serratifolia, aspera, aizoïdes,* parmi les espèces à feuilles menues. Les *S. crassifolia* et *cordi-*

folia (*Megasea*), sont aussi très-belles comme fortes plantes sur les plates-bandes qu'elles ornent de leur large feuillage lustré.

Toutes ces espèces ne prospèrent véritablement bien qu'en terre de bruyère, et se propagent par division des touffes.

Salvia (Sange officinale). Cette espèce, à demi arborescente, a fourni une variété à feuilles panachées de rouge et de blanc, dont l'effet est des plus décoratifs. On la multiplie facilement par éclats et boutures.

Stachys lanata. Rien n'est plus élégant que les bordures de feuillage blanc et laineux que cette espèce forme dans beaucoup de jardins de l'Angleterre. Elle est indigène, très-rustique et des plus précieuses pendant l'hiver.

Sedum glaucum, reflexum, acre, pulchellum, sarmentosum, populifolium, etc., sont de très-bonnes espèces, non-seulement pour les rocailles, mais pour tous les endroits où la terre nue peut demander une couverture végétale l'hiver.

Iris fœtidissima variegata. Variété panachée quelquefois délicate au soleil, mais avantageuse dans les endroits à demi ombragés et notamment dans les rocailles sous-bois.

Retinospora ericoïdes. Très-gracieuse conifère ressemblant à un buisson de bruyère et prenant, l'hiver, une teinte brun pourpre violacé d'un joli effet.

Santolina incana. On devrait cultiver plus généralement cette jolie plante à la nuance gris cendré argenté, qui supporte bien nos hivers et pousse vigoureusement en bordure.

A cette brève énumération, et sans sortir des plantes vivaces rustiques, il serait facile d'ajouter un bon nombre d'autres espèces. Nous citerons seulement parmi les plantes à feuilles panachées les *Bellis perennis fol. var.*, *Barbarea vulgaris var.*, *Sylibum marianum*, *Lamium maculatum*, *Ligularia Kœmpferi fol. var.* (ombre et terre de bruyère), *Carex Japonica var.*, etc.

N'oublions pas les bettes ou cardes du Chili à côtes et feuilles pourpre, cerise, violet, jaunes ou orangées, si ornementales, ni les choux d'ornement, qui offrent le port d'un palmier et sont d'une grâce parfaite dans les jardins : choux frisés vert et rouge, ch. prolifère, ch. lacinié panaché, ch. palmier, ch. à feuilles d'artichaut, etc.

Enfin les lierres en arbre, ainsi nommés parce que leurs rameaux, bouturés sur les extrémités florales, se tiennent dressés et ne produisent pas de racines aériennes, ont fourni, dans ces derniers temps, des variétés de forme et de panachure qui en font des arbustes fort élégants.

Nous sommes loin d'avoir épuisé le nombre des végétaux rustiques qui peuvent être employés l'hiver comme ornement des jardins. Mais il suffit que nous ayons appelé l'attention sur une spécialité trop délaissée de la culture pour que d'autres se servent de ces lignes comme d'une suggestion intéressante.

ED. ANDRÉ.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Euphorbia jacquiniæflora. — L'une des plus charmantes plantes de serre chaude ou tempérée pour l'hiver. Elle couvre les treillages de ses longs et fins rameaux couverts de fleurs coccinées, rosacées, unilatérales, du plus gracieux effet. Nous venons d'en voir, en Angleterre, couvrir des pignons entiers de serre. Le défaut de cette espèce serait sa *gracilité*, si l'on n'avait soin de pincer les rameaux lorsqu'ils sont arrivés à la moitié de leur longueur. Les fleurs sont ainsi régulièrement répandues sur toute la plante, au lieu de se porter seulement à l'extrémité des ramifications. Moins éclatant que le *Poinsettia pulcherrima*, l'*Euph. jacquiniæflora*, également du Mexique, ne le lui cède guère par le charme particulier que répandent ses fleurs quand la plante est cultivée comme nous le disons, contre un mur, en pleine terre de bruyère. J. CHAUMIER.

Cissus discolor. — Cette autre liane de serre chaude, surnommée *la vigne de Java*, présente quelquefois une exubérance de végétation extraordinaire et devient alors une des merveilles du règne végétal. Nous venons d'en voir, il y a quelques jours (10 février), un pied magnifique dans une des serres de M. Linden, à Gand. En moins de six mois, cette plante a couvert à l'intérieur tout le vitrage d'une grande serre. Ses feuilles sont énormes, resplendissantes de pourpre et d'argent, et des milliers de petites grappes aplaties de fleurs jaunâtres se montrent aux aisselles des feuilles. La plante croît tout simplement en pleine liberté *dans les cendres de houille tamisées qui forment le fond de la bâche.* ED. A.

Les gazons de genévriers. — A Odessa, le climat estival est souvent torride, le sol est poudreux, sans consistance et se dessèche profondément. Les gazons sont impossibles dans ces sables légers et brûlants. M. Cortazzi, riche négociant, qui possède une ravissante villa à la Grande fontaine, près d'Odessa, sur le bord de la mer, a remédié à cette difficulté par un moyen ingénieux que je n'ai vu encore pratiqué que chez lui. Une grande partie de ses pelouses sont faites en genévrier sabine (les deux variétés) : *Juniperus sabina cupressifolia* et *J. sab. tamariscifolia*). Ces arbustes sont plantés jeunes près à près; on les couche, on les foule aux pieds, on les roule chaque année; ils sont forcés ainsi de ramper uniformément sur le sol, ce qui est presque leur port naturel, et ils forment ainsi, par les plus grandes sécheresses, des gazons d'un vert foncé de la plus grande beauté. C'est un procédé de plantation que je propose aux propriétaires du Midi que leurs gazons desséchés désespèrent. ED. ANDRÉ (*Un mois en Russie*).

Coussinets de paille goudronnée. — Chacun a pu voir sur les promenades publiques de Paris les coussinets de paille que l'on place entre le tronc des jeunes arbres et leur tuteur pour empêcher les blessures faites par les liens. C'est une bonne méthode, mais elle offre cet inconvénient que la paille pourrit vite et qu'il faut souvent la remplacer. Sur l'ancienne avenue de l'Impératrice (aujourd'hui avenue Uhrich), on vient d'imaginer de tremper ces coussinets, une fois fabriqués, dans du goudron *roux* de gaz. Cette couleur s'atténue bientôt à l'air ; elle n'est ni voyante, ni laide ; la conservation de la paille est parfaite, et somme toute, c'est un perfectionnement digne d'être signalé. ÉD. A.

Rose de Noël, plante d'appartement. — Nous avons remarqué dernièrement, chez un habitant de Château-Thierry, de magnifiques caisses remplies de cette vieille bonne plante et formant un ornement de salon très-joli et très prolongé. On devrait revenir à cette antiquité trop délaissée. Ces fleurs étaient d'un blanc pur et non rosées, à l'extérieur comme en plein air. Le secret pour les avoir belles est de reporter les plantes à la pleine terre quand elles ont passé fleur chaque printemps, pour les remettre en pot et les rentrer à l'automne suivant, ou mieux, deux ans après. Nous affirmons qu'ainsi traitées, les Hellébores roses de Noël sont de superbes plantes d'appartement. P. ERCKAU.

Arabis arenosa. — Cette crucifère aux jolies fleurs roses, que l'on trouve dans les Vosges, en Bourgogne même, et très-abondamment sur les grès du grand-duché de Luxembourg, est digne de la culture à tous égards. C'est une rivale et une succédanée de la Silène rose du printemps. Elle fleurit à peu près en même temps et sa floraison se prolonge plus longtemps. Nous en avons recueilli des graines l'an dernier, en Luxembourg, et en avons fait des corbeilles où les boutons se montrent déjà au milieu des grosses touffes

de feuilles lobées et oblongues. Pour avoir belle l'Arabette des sables, il faut la cultiver dans un terrain léger, aussi sablonneux que possible. Elle redoute les terres fortes et calcaires. On la trouve au commerce, pas assez cependant. Nous en tenons de la graine que nous donnerons volontiers à ceux de nos lecteurs qui nous en feraient la demande.

ED. A.

Les premières fleurs. — Voici le tableau des observations que j'ai faites depuis vingt-deux ans, sur les dates de floraisons hivernales des premières plantes de l'année en plein air, au Jardin botanique d'Édimbourg (1850-1871). Elles peuvent servir à établir exactement, sous notre climat, la moyenne de l'époque florale de ces espèces :

	PREMIÈRE DATE.	DERNIÈRE DATE.
Adonis vernalis	18 février.	19 avril.
Eranthis hyemalis	15 janvier.	2 mars.
Hepatica triloba	14 janvier.	7 mars.
Draba aizoïdes	4 mars.	11 avril.
Orobus vernus	25 janvier.	16 avril.
Nuttalia cerasiformis	7 février.	20 mars.
Ribes sanguineum	1er mars.	19 avril.
Tussilago fragrans	18 janvier.	14 février.
Rhododendron atrovirens	2 janvier.	6 avril.
— Nobleanum	16 janvier.	13 avril.
Jasminum nudiflorum	21 janvier.	18 mars.
Omphalodes verna	2 février.	23 avril.
Mandragora vernalis	2 mars.	9 avril.
Scopolia carniolica	19 février.	9 avril.
Daphne mezereum	2 janvier.	6 avril.
Dortmannia cordifolia	21 janvier.	9 avril.
Corylus avellana	14 janvier.	21 mars.
Crocus Suzianus	15 janvier.	8 mars.
— vernus et varius	18 janvier.	15 mars.
Sisyrinchium grandiflorum	14 janvier.	23 mars.
— album	20 février	29 mars.
Galanthus nivalis	4 janvier.	2 mars.
— plicatus	26 janvier.	4 mars.
Leucojum vernum	17 janvier.	21 mars.
Narcissus moschatus	16 mars.	13 avril.
— pseudo-narcissus	24 mars.	20 avril
— pumilus	18 février.	2 avril.
Erythronium dens canis	1er mars.	11 avril
Fritillaria imperialis	13 mars.	14 avril
Muscari botryoïdes	17 février.	14 avril.
Puschkinia scilloïdes	29 février.	16 avril.
Scilla bifolia (bleue)	30 janvier.	10 avril.
— — (rouge)	10 mars.	6 avril.
— — (blanche)	21 février.	5 avril.
— major	21 février.	25 mars.
— sibirica	8 février.	21 avril.
Symplocarpus fœtidus	4 février.	20 mars.

MAC NAB (*The Garden*) (1).

(1) Nous serions heureux de voir des observations analogues suivies par quelques-uns de nos collègues dans d'autres localités, sous d'autres latitudes qu'Édimbourg. Des différences notables se montreraient dans les époques de floraison. Ainsi, dans mon jardin, en Touraine, ce n'est pas au 24 mars que s'épanouit le *Narcissus pseudo-narcissus*, mais le 25 février, etc. (ÉD. A.)

PLANTES NOUVELLES OU RARES.

PANDANUS VEITCHI.

Un *Pandanus Veitchi*, exposé à Paris en 1867, et remarquable surtout parce que ses feuilles étaient distiques ou sur deux rangs, et non disposées en spirale, avait été annoncé au commerce. Mais, comme la plante n'a pas été multipliée, elle est restée fort peu connue, et on l'a récemment débaptisée en faveur de celle-ci en lui substituant le nom de *Pandanus distichus*.

Le nouveau *P. Veitchi* est une magnifique plante à feuilles insérées en spirale, longues, recourbées, épineuses, et leur grand mérite est de présenter sur un beau fond vert des bandes régulières blanc argenté. C'est une introduction de premier ordre due à feu M. John Gould Veitch.

CROTON HOOKERI.

L'un des plus beaux Crotons importés par M. J.-G. Veitch, des îles de la mer du sud. Ses feuilles sont érigées, acuminées, géniculées au sommet du pétiole, et sur un fond vert foncé se détache au milieu une large bande jaune clair, qui varie quelquefois de largeur et de nuance. Cette variété est l'une des plus belles et des plus vigoureuses, parmi celles que MM. Veitch ont mises au commerce, et que nous avons eu la bonne fortune de nommer et de décrire le premier (voir *Revue de l'Horticulture*, 1867, p. 295).

DRACÆNA MAGNIFICA.

Port noble et élégant; vaste feuillage ovale, large, ondulé, acuminé, aigu, d'une belle couleur uniforme rouge, brun pourpré, très-foncé à reflets et lignes d'un ton moins intense. C'est une des plus belles plantes du genre; elle est encore due aux recherches de M. J. G. Veitch, ce jeune et remarquable voyageur, qui a payé de sa vie les conquêtes précieuses qu'il a faites pour la science des jardins.

NOUVELLE ERYTHRINE M. BELLE.

En 1833, M. Bellanger, horticulteur à Tours, acheta un premier pied d'*Erythrina Crista-galli*. Deux ans plus tard, il en obtint des graines qui lui donnèrent une variété plus naine et à fleurs plus grandes. Les semis provenant de cette dernière plante produisirent une deuxième variété dont les fleurs varièrent, et qu'il nomma *E. Crista-galli versicolor*. En 1845, un de ses amis, nommé Cotty, alla en Amérique et lui rapporta des forêts du Maryland une Erythrine déjà connue des botanistes sous le nom d'*Erythrina herbacea* var. *rosea*, mais dont il n'existait pas un seul pied en Europe.

Cette précieuse acquisition permit à M. Bellanger d'entreprendre une nouvelle série d'expériences basées sur l'hybridation entre l'*Erythrina herbacea* et l'*Erythrina Crista-galli*, déjà modifiée et perfectionnée par semis. En 1847, les graines récoltées sur l'*E. Crista-galli*, perfectionnée et fécondée, par l'*E. herbacea*, lui donnent de nombreux hybrides, parmi lesquels se trouvent quatre plantes remarquables. La première fut dédiée à Cotty et devint l'*E. Cottyana*, la seconde fut nommée *E. Bellangeri*. Ces deux plantes furent mises dans le commerce et valurent une médaille de deuxième classe à notre collègue. La troisième et la quatrième furent réservées pour l'hybridation et donnèrent plus tard l'une l'*E. Madame Bellanger*, l'autre l'*E. Marie Bellanger*.

Poursuivant ses essais, M. Bellanger n'obtient, en dix ans, qu'une plante nouvelle, l'*E. floribunda*. Mais, en 1857, il obtient la plus belle de ses Erythrines, celle qu'il a dédiée à sa fille, *Marie Bellanger*, et qui lui a valu une médaille de 1re classe. Puis, se servant de ce dernier hybride pour féconder l'*E. Crista-galli* perfectionnée, il récolte, en 1860, les magnifiques variétés *E. ruberrina*, *E. conspicua*, *E. profusa*, *E. Monsieur Barillet*, *E. Impératrice Eugénie*. Enfin, en 1865, il obtient une dernière plante des plus remarquables : c'est celle qu'il a dédiée à M. Belle, président de la Société tourangelle.

La Société tourangelle d'horticulture aux procès-verbaux de qui nous empruntons ces détails, dit que cette Erythrine présente les caractères distinctifs ci-après : « Rameaux fermes et dressés, peu élevés, aiguillonneux, portant des feuilles composées de trois folioles ovales aiguës, d'un vert foncé, et terminées par une grappe spiciforme de 30 à 40 centimètres, dépourvue de feuilles et de bractées dans ses deux tiers supérieurs ; fleurs à pédicelles dressés, disposés en glomérales compactes ; calice monoséphale, d'un rouge grenat vernissé, à tube bordé de noir ; étendard bien étalé, d'un rouge brun vif, passant graduellement au rouge ponceau à la partie supérieure ; ailes peu apparentes ; carène d'un brun foncé ; étamines saillantes. La plante est vigoureuse et offre dans toutes ses parties la plus belle végétation. »

On pourra s'adresser directement, pour obtenir l'*Erythrina M. Belle*, à M. Bellanger, horticulteur à Tours (Indre-et-Loire). ED. A.

MÉLANGES.

Les ROSA RUGOSA et REGELIANA.

Nous prions nos lecteurs, amis de la rectitude des dénominations botaniques, de vouloir bien se reporter d'une année en arrière et de s'arrêter à la belle rose que nous avons figurée et décrite sous le nom de *Rosa Regeliana* (*Illust. hort.*, 1871, pl. 1.)

La plante avait été envoyée sans nom chez M. Linden. Elle provenait du Japon et avait été rapportée par M. Maximowicz. Pendant la guerre, privé du secours de nos correspondances habituelles avec les botanistes, sans bibliothèque, nous avons dû nous fier à l'examen de l'un de nos amis qui nous affirma, d'après de beaux échantillons fleuris desséchés, que l'espèce était nouvelle. La *Rosa Regeliana* fut publiée.

Peu de temps après, un botaniste instruit, qui connaît bien les roses, M. Crépin, nous ayant fait remarquer, par l'intermédiaire de M. Linden, que notre plante pourrait bien être la *Rosa rugosa* de Thunberg et que cette plante était commune en Angleterre sous le nom vulgaire de *Hedge-hog rose*, nous nous empressâmes d'accueillir la réclamation et de le déclarer dans l'*Illustration horticole*, 1871, p. 50, en promettant de faire des recherches à ce sujet et d'en rendre compte.

Nous venons remplir cette promesse.

Mais notre première rectification loyale et spontanée n'a pas suffi à de bons petits confrères qui, pour illustrer leurs catalogues de réclames, croient devoir redresser les torts de tout ce qui les gêne et qui jettent volontiers à l'eau leurs amis pour quelques écus sonnants, esprits étroits, aveugles et enfiellés, dans les jardins de qui croissent principalement « le souci avec abondance de poires d'angoisse, » comme disait Rabelais. Ils ont bien vite déclaré que notre rose n'était qu'une vieillerie rééditée tout exprès sous un nouveau nom. Or, voici le résultat exact de nos recherches.

La rose que nous avons décrite *n'est pas* la *Rosa rugosa* décrite par Thunberg et Siebold, mais elle sort vraisemblablement de ce type, cultivé de temps immémorial au Japon et représenté par de nombreuses variétés horticoles. La plupart de ces variétés sont de plus haute taille que la nôtre, à port érigé et non couché, dépassant 4 à 5 pieds de haut et non 2 ou 3 au plus, et à *fleurs doubles*, roses ou purpurines, le plus souvent blanches. Des échantillons de cette plante qui ont été introduits il y a longtemps déjà, il reste encore quelques-uns dans les cultures et nous en avons vu plusieurs, un, entre autres, fort beau, au Muséum de Paris. Quant à nos investigations en Angleterre, elles ne nous ont rien fourni sur le compte du *Hedge-hog rose*, qui n'a pris racine que dans le cerveau de notre critique.

Au Japon, d'après Siebold et Zuccarini (*Flora Japonica*, t. XXVIII, p. 66), la plante se nomme *Hama-nasi*, ce qui veut dire poire des rivages, ce qui indiquerait des variétés à fruits piriformes. Bunge dit qu'elle croît sur les terrains sablonneux des rivages et il l'a vue cultivée dans la Chine du Nord. On croit que les roses que Lapeyrouse a admirées sur la côte de Tartarie, appartiennent à cette espèce, qui pourrait bien être voisine ou même identique, dit Siebold, avec le *R. Kamtschatica*. En Chine, elle est

cultivée depuis l'an 1100, sous la dynastie Song, et les dames de la cour en composaient un pot-pourri recherché en faisant un mélange des pétales avec du musc et du camphre.

Nous affirmons donc que notre plante n'est pas la *Rosa rugosa* déjà introduite en Europe. Voyons maintenant, si elle se rapporte au type décrit si minutieusement par Siebold et Zuccarini dans la *Flora Japonica*. Eh bien, la similitude n'existe pas davantage de ce côté. Au lieu de disserter longuement sur ce sujet, nous préférons signaler ces divergences entre le type décrit et la plante que nous avons euè sous les yeux, en les comparant par le tableau suivant. Il va de soi que nous passons sous silence les caractères (et ils sont nombreux) qui sont communs aux deux plantes :

Rosa rugosa, Thunb.	*Rosa Regeliana*, L. et A.
— plante cultivée atteignant 4-5 *pieds, dressées ;*	— plante de 2-3 *pieds* au plus, *demi-couchée ;*
— feuilles portant pour la plupart 7-9 *folioles ;*	— feuilles à 5-7 *folioles* au plus sur les plantes observées ;
— stipules *très-entières* ou obscurément granduleuses crénelées ;	— stipules glaucescentes dessous et irrégulièrement *dentées ;*
— fleurs *solitaires ;*	— fleurs *nombreuses en corymbes* magnifiques et terminaux sur les rameaux vigoureux ;
— pédoncules *inermes* ou épineux en bas, velus et à bractées aiguës pubescentes ;	— pédoncules tomenteux *épineux* partout ou presque partout, à bractées dentées glaucescentes ;
— calyce à 5 *sépales étalés, laineux, dressés, connivents* sur le fruit mûr ;	— calyce à 5-6-8 *sépales réfléchis, soyeux, épineux, non dressés ni connivents* sur le fruit ;
—corolle rouge ou *souvent blanche* sur les plantes cultivées.	— corolle *rouge ponceau.*

Nous croyons superflu d'insister sur des différences aussi patentes, et le lecteur aura conclu facilement avec les éléments ci-dessus.

Nous négligeons d'autres caractères très-détaillés de la description de la *Flora Japonica* qui nous demanderaient un nouvel examen sur le vif, ce qui importe peu d'ailleurs pour l'éclaircissement de la cause.

Si donc on accorde qu'il y a là autre chose que la description de la *Rosa rugosa*, notre espèce devrait donc subsister. Nous ne le pensons pas.

Cependant, nous croyons, ainsi que nous le disions plus haut, que notre plante rentre dans le type *rugosa*, avec de notables différences, comme on voit les variétés cultivées de nos autres roses aliéner leurs caractères primitifs sans qu'on méconnaisse leur origine.

Très-certainement, la plante apportée par M. Maximowicz est une variété (sinon un hybride) spontanée ou cultivée, nous l'ignorons, de l'espèce de Thunberg, et nous n'hésitons pas à dire de nouveau que c'est une très-belle plante digne d'être abondamment répandue dans les jardins.

C'est donc sous le nom de *Rosa rugosa Regeliana* que nous croyons devoir mentionner définitivement cette belle et distincte variété.

ED. ANDRÉ.

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er mars 1872.

Les plantes désinfectantes. — M. Ingram, dans une conférence faite récemment au musée de Leicester, a signalé le fait suivant, qui prouve que les végétaux absorbent, non-seulement l'eau du sol en quantité considérable, mais aussi les miasmes délétères des régions palustres :

« L'observatoire de la ville de Washington, capitale des États-Unis d'Amérique, est construit au milieu de marais dont les émanations étaient funestes à tous les aides-astronomes envoyés pour faire des observations. Ils y mouraient comme mouches. On y sema des soleils (*Helianthus annuus*) en quantité. Leur développement fut énorme et atteignit son maximum au moment où la fièvre sévissait le plus cruellement d'ordinaire, mais cette fois ce furent les plantes qui absorbèrent à leur profit le principe fébrile et assainirent toute la contrée voisine. »

(Extrait du *Journal of the society of Arts.*)

Matière sucrée des feuilles du Tilleul. — M. Boussingault, le célèbre chimiste agronome, a découvert, sur des feuilles du Tilleul, une substance nouvelle, matière visqueuse extrêmement sucrée, sorte de *miellat* analogue à ce qu'on observe sur certains arbres : aulnes, érables, rosiers, pruniers, etc. Cette sécrétion devint si abondante sur l'arbre observé au mois de juillet qu'une véritable pluie de manne tombait des feuilles. En dissolvant ce miellat et le traitant par l'acétate de plomb, on obtint un sirop où se formèrent des cristaux de sucre, et composé en moyenne de :

Sucre de canne. . .	50 00
Sucre interverti . .	28 00
Dextrine	22 00
	100 00

M. Boussingault a calculé que la quantité de sucre ou miellat exsudée par les feuilles du tilleul observé atteignait deux à trois kilogrammes. La composition de ce sucre était fort voisine de celle de la manne qu'exsude le *Tamarix mannifera* sous l'influence de la piqûre d'un insecte.

Le savant chimiste attribue à un état anormal dans la croissance du Tilleul, à une sécrétion maladive, cette exsudation sucrée qui se produit ainsi à la surface des feuilles, au lieu d'avoir lieu intérieurement pour la nutrition de l'arbre.

La lumière et la végétation. — M. Duchartre a récemment présenté à l'Académie des sciences de France la nouvelle d'expériences faites aux États-Unis, dans la Pennsylvanie, par le général Pleasanton, sur les effets de la lumière violette en rapport avec la végétation. Après avoir vitré une serre alternativement avec deux bandes de verre violet et de verre incolore, de manière à mettre chaque travée violette d'un côté en face d'une travée blanche de l'autre côté, M. Pleasanton suivit attentivement la végétation

des vignes qui étaient plantées dans la serre. Il constata bientôt une production inouïe de feuillage et de fruits sur plus de vingt variétés différentes, et les essais répétés plusieurs années donnèrent toujours des résultats identiques sans que les vignes fussent épuisées

M. Duchartre, cherchant à expliquer ce fait, dit que la lumière violette, qui place momentanément les plantes dans l'obscurité, les étiole et active la végétation en affaiblissant toutefois les tissus, mais que ceux-ci sont bientôt raffermis par le retour à la lumière blanche. Il y a donc à la fois allongement, affaiblissement et réconfort, de sorte qu'il s'ensuit une somme de développement plus considérable que dans les conditions normales.

Nous ne ferons suivre d'aucune observation ces réflexions qui reposent au moins sur des raisons plausibles.

Palissages en fer, de MM. Louet, frères. — Nous avons déjà donné la description de quelques-uns des produits de cette manufacture que nous avons eu l'occasion d'essayer récemment et que nous croyons devoir préconiser comme réunissant la solidité à la durée et au bon marché. L'établissement du contre-espalier dans les jardins se répand de plus en plus, mais beaucoup de propriétaires hésitent à faire, pour les treillages en fer avec tout leur attirail, des dépenses considérables de premier établissement. Nous avons trouvé, sous ce rapport, de notables perfectionnements et des conditions de prix exceptionnelles dans les produits de MM. Louet.

De Tuinbouw-Illustratie. — Il faut avouer que si nous devons juger des progrès de l'horticulture par le nombre des publications horticoles dont nous constatons la naissance, son état actuel est des plus prospère. Nous recevons le premier numéro d'un recueil horticole trimestriel nouvellement né en Hollande, ce berceau de l'horticulture européenne, et rédigé par M. J.-H. Krelage, de Haarlem, sous le nom de *De Tuinbouw-Illustratie*. Ce fascicule contient déjà de bonnes études sur les lis, principalement le *Lilium Thunbergianum flore pleno*, l'*Amaranthus salicifolius*, les yuccas, un fraisier nouveau, les *Clivia*, *Zinnia*, *Primula Japonica*, etc., le tout accompagné de gravures sur bois, dont la plupart ne sont encore que des clichés étrangers, en attendant que la nouvelle publication s'affirme et crée à son tour ses matériaux.

Nous connaissons de longue date le rédacteur, M. Krelage fils, pour le savoir et le caractère de qui nous avons une grande estime. Nul doute qu'entre ses mains le nouveau journal ne nous apprenne d'excellentes choses. Il nous initiera plus intimement à ces merveilleuses cultures hollandaises de plantes bulbeuses que nous avons visitées en 1865 et dont nous avons rapporté le plus agréable souvenir. Si le succès le suit dans sa tentative, M. Krelage se propose d'imprimer une édition française de son journal.

Protecteur de Rendle. — A un récent voyage aux îles de la Manche, nous avons observé, sur une pelouse du jardin de M. Bréhaut, amateur distingué d'horticulture, deux petites serres portatives de forme curieuse et qui sont dignes de recommandation pour les petits jardins de ville. Nous décrirons plus tard ces appareils avec gravures.

Mais en même temps nous avons remarqué, sous le titre de *Protecteur de Rendle*, une autre invention, également portative, qui peut se placer sur les planches de fraisiers qu'on veut forcer en plein air. Cet appareil se compose

d'un demi-cylindre de terre cuite, dont on pose sur le sol la partie convexe percée de trous pour laisser passer les pieds de fraisiers qui poussent ainsi dans la partie creusée de cette sorte de gouttière reposant sur le sol. Les bords de cette gouttière sont à rainure, de manière à recevoir une lame de verre, que l'on incline au soleil. Les fraisiers, pendant qu'ils puisent la fraîcheur dans le sol protégé, poussent ainsi en serre chaude chauffée par le soleil et la tuile; les fruits sont propres, superbes, pleins de saveur. C'est une fantaisie agréable que tout amateur peut se donner.

L'adresse de M. Rendle est 68, Welbeck street, Cavendish Square, à Londres. Les prix sont de 2 sh. 9 pence par pied courant.

Introduction de plantes à Pondichéry. — Le gouverneur des établissements français dans l'Inde vient de prendre l'arrêté suivant :

Art. 1er. Seront décernées, à partir du 1er janvier 1875, à titre de primes d'encouragement, aux introducteurs, tant français qu'étrangers, des végétaux destinés à enrichir les collections du parc colonial et du jardin d'acclimatation; savoir :

1° Une médaille d'or de la valeur de 500 francs pour 350 espèces, dont 200 vivantes et les autres en graines;

2° Une médaille d'or de 400 francs pour 250 espèces, dont 150 vivantes et les autres en graines;

3° Une médaille d'or de 300 francs pour 150 espèces, dont 100 vivantes et les autres en graines;

Art. 2. Les introducteurs auront droit, en outre, à deux individus de chacune des espèces par eux introduites, sur les dix premières multiplications.

Art. 3. Les bulbes, tubercules et rhizomes seront admis comme plantes vivantes.

Art. 4. Un registre spécial sera affecté à la mention des introductions et il en sera inséré mensuellement un relevé au *Moniteur officiel* de Pondichéry.

Art. 5. Les envois devront être adressés à M. le gouverneur des établissements français dans l'Inde.

Plantes d'introduction nouvelle. — Nous venons de recevoir de l'Inde, par les soins de M. Contest-Lacour, un envoi assez considérable de plantes nouvelles de Pondichéry et des régions circonvoisines. Nous avons surtout noté d'énormes tubercules d'*Amorphophallus* en forme de coupe, qui se mangent dans l'Inde comme le *Taro* et qu'on appelle *plante-casserole;* une charmante petite amarantacée (*Ærva lanata*) et un grand nombre d'espèces intéressantes que nous avons immédiatement mises en végétation. Nous nous proposons de rendre compte à nos lecteurs du résultat de ces divers essais.

A ce propos, nous signalons au public la résolution que vient de prendre M. Contest-Lacour, directeur du jardin botanique de Pondichéry, de faire un voyage d'exploration botanique dans l'Inde. Il recevra avec plaisir à Pondichéry les renseignements et *desiderata* qu'on voudrait lui communiquer à ce sujet. Déjà des subventions lui ont été accordées par divers établissements scientifiques pour lui permettre de faire une excursion profitable aux intérêts de la botanique et de l'horticulture. De nombreuses régions de l'Inde ont été soigneusement explorées jusqu'ici par les soins des botanistes anglais; mais il reste encore à glaner des espèces intéressantes, et nous comptons à cet effet sur l'énergie et le savoir de M. Contest-Lacour. ED. ANDRÉ.

Pl. XCII.

ADIANTUM TENERUM FARLEYENSE, MOORE.

ADIANTE DE FARLEY.

FOUGÈRES.

ÉTYMOLOGIE : de ἀδιαυτος, non mouillé, allusion à la surface des feuilles qui reste sèche quand on la trempe dans l'eau.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *sporangia* apicibus venarum discretis, in *receptaculum* lineare v. punctiforme intumescentibus imposita, in *soros* marginales disposita. *Indusia* margini frondis continua, receptaculo adnata, introrsum libera. — Filices caudice herbaceo, plerumque repente, frondibus compositis supra decompositisve, rarissime simplicibus, tenerrimis vel coriaceis, nitidis, in tropicis utriusque orbis, imprimis tamen in novo continente copiosæ, in temperatis raræ.

Adiantum. Linn. Gen. plant. 1180.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Frondes* pinnatæ; *pinnulæ* petiolatæ submembranaceæ glauco-virides rhomboïdeæ basi inæqualiter annulatæ, marginibus lobatis (sterilibus laciniatissimis), lobis inæqualibus retusis soriferis; *sori* numerosiores approximati; *involucrum* oblongum reniforme; *rhachis* ebenacens micans glaberrimus.

Adiantum tenerum, Swarz, fl. Ind. oc. III, 1719.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : a specie differt foliorum primulis majoribus, dimorphis, sterilibus margine dichotomo laciniatis fimbriatis hand serrulatis, fertilibus contractis. — E Barbados insulâ (India occidentali) in Angliam misit Briggs anno 1864.

Adiantum Farleyense, Moore, Journ. Roy. Hort. Soc. Lond., 1, 82.

Lorsque, pour la première fois, nous avons vu cette ravissante Fougère exposée à South Kensington en 1866, elle nous frappa comme tous les amateurs par sa beauté, sa verdure délicate, comme maladive, retombant en cascades légères de feuillage supportées par des fils d'un noir d'ébène.

M. Moore, le savant ptéridologue anglais, crut devoir créer en sa faveur une espèce nouvelle. Mais il y a tout lieu de croire qu'on doit la considérer comme une variété, très-distincte sans doute, mais seulement une variété de l'*Adiantum tenerum*. MM. Hooker fils et Baker, dans leur *Synopsis filicum*, ne la décrivent pas autrement.

On doit l'introduction de cette charmante plante à M. Hill, de Londres, qui la reçut des Barbades, par les soins de M. Briggs, à la résidence de qui elle a pris naissance. Cette propriété s'appelant FARLEY HILL, de là vient le nom de la plante. L'exemplaire exposé en 1865, à Londres, pour la première fois, était dû à M. Green, jardinier du colonel Miles, de Burton Hall, à qui M. Briggs l'avait donné.

M. Moore, tout en maintenant le nom qu'il a donné à cette fougère, avoue qu'elle peut être une variété, ou mieux un hybride entre les *A. tenerum* et *trapeziforme*, de par sa ressemblance avec ces deux espèces. Nous n'en serions pas surpris. D'un autre côté, M. W. Bull, de Londres, à qui nous en

P. De Fannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind.

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand.

parlions récemment, pense que la plante rentrerait dans l'*A. scutum*. Il fonde cette opinion sur ce que des semis qu'il a faits de l'*A. Farleyense* lui ont donné des plantes qui ont reproduit identiquement l'*A. scutum*. Nous citons son avis comme important sur la question, et engageons les horticulteurs à semer avec soin les graines, quand les frondes fertiles de leurs *A. Farleyense*, qui se montrent seulement sur les plantes fortes, viendront à maturité.

Les frondes de l'*A. Farleyense* sont subdécomposées, les pinnules membraneuses parcheminées, légèrement glauques dessous, rhomboïdales, les terminales cunéiformes à la base, celles des frondes stériles largement dilatées rhomboïdales, le bord postérieur recourbé en faulx, l'antérieur profondément lobé, les lobes à lacinies dichotomes avec des segments entiers; les pinnules des frondes fertiles plus petites, rhomboïdales oblongues, légèrement lobées; les sores pressées, oblongues, au sommet des lobes, l'indusie entière; les stipes et rachis d'un beau noir d'ébène.

La plante atteint 50 centimètres de hauteur, et prend le port d'un saule pleureur. Serre chaude. ED. ANDRÉ.

NOTES POUR LE POTAGER-FRUITIER.

Trois pommes nouvelles. — M. Charles Downing, le célèbre pomologiste américain, après avoir fait connaître dans l'*American agriculturist* trois excellents fruits, revient à la charge pour les recommander; ce sont les pommes :

MILO (synon : *the doctor*), obtenue par M. Jonathan Bailey, de Milo, Etat de New-York. Arbre très-fort, dressé, très-fertile *chaque* année; fruit de septembre-octobre, moyen ou gros, peau blanchâtre, ombrée, vergetée, frappée de rouge foncé et peu ponctuée de taches à centre brun; pédoncule petit, court, dans une large cavité, calice demi ouvert, à segments courts, dressés, à pointe un peu recourbée; base large, profonde, un peu rugueuse; chair très-blanche, tendre, juteuse, vineuse, légèrement acide, première qualité.

LORD SUFFIELD. Variété anglaise, mûrissant en septembre, précieuse pour le marché. Arbre vigoureux, étalé, fertile; fruit gros, arrondi, légèrement conique, obscurément rubané, peau jaune pâle, ombrée de rouge au soleil, avec des points gris; pédoncule petit et court, cavité inégale; calice fermé, à segments courts, aigus; chair blanche, ferme, juteuse, subacide.

SOMERSET. Supposée originaire de Somerset, Niagara, État de New-York. Spécimens envoyés par M. Hoog, de Lockport. Fruit délicieux de septembre-octobre. Arbre vigoureux et très-productif; fruit au-dessous de la moyenne, arrondi conique; peau jaune pâle, ponctuée et striée de brun; pédoncule grêle, souvent avec des bractées insérées dans une cavité de grandeur moyenne; calice fermé, à segments longs, étroits, un peu recourbés; chair blanche, tendre, juteuse, à parfum aromatique, excellente qualité.

Nul doute que les pépiniéristes de Belgique et de France se mettent bientôt à cultiver ces trois fruits. BOISARD.

PLANTES NOUVELLES OU RARES.

DRACÆNA REGINA.

Introduit des îles de l'Archipel du Sud par M. John Gould Veitch. Superbe plante courte, trapue, robuste; à feuilles ramassées, horizontales, à forts pétioles canaliculés; à limbe largement ovale obtus mucroné; d'un beau vert noir, taché ou strié de bandes blanc pur, surtout à la base. Magnifique nouveauté.

CLEMATIS JOHN GOULD VEITCH.

Admirable variété de la *Clematis patens*, à fleurs parfaitement doubles et à pétales régulièrement disposés en couronne. La plante a été découverte au Japon et importée par M. John Gould Veitch, le voyageur si regretté et si fécond en belles découvertes. La nuance des fleurs est d'un beau bleu tendre; elles sont très-pleines, surtout au commencement de leur épanouissement.— Plante de plein air sous le climat de Bruxelles et de Paris.

Les Clématites à grandes fleurs sont des plantes précieuses et encore trop

peu employées pour la décoration des jardins. Les semis relativement récents qui en ont été faits par M. Jackman, de Woking (Angleterre), et MM. Simon Louis, de Metz, ont montré une fertilité de nuances des plus remarquables. On y trouve depuis le bleu d'azur et le gros bleu, jusqu'au pourpre violet et au blanc. Une nouvelle variété à fleurs très-doubles, nommée *Lucie Lemoine* et obtenue par M. V. Lemoine, de Nancy, dépasse en beauté toutes les analogues à fleurs blanches, et nous sommes convaincu que dans quelques années elle sera dans tous les jardins.

Chez M. Jackman, à Woking, on emploie ces Clématites grandiflores, dont quelques-unes mesurent jusqu'à 15 centimètres de diamètre, de la façon la plus intelligente et la plus variée. — Ainsi nous en avons vus formant de légères colonnes d'azur et de poupre se détachant sur le vert des pelouses ; d'autres sont en guirlandes régulières ou en corbeilles appliquées et palissées sur le sol ; d'autres enfin, les nouveautés surtout, les pieds mères, sont attachés sur des petites armatures de fer fixées dans de grands pots et qui se couvrent de milliers de larges fleurs. L'effet de cette décoration de Clématites est merveilleux.

La culture en est très-simple : plein air, de la terre de bruyère dans le jeune âge, avec mélange de sable d'alluvion au sol du jardin, s'il se peut. Les terrains calcaires leur sont généralement nuisibles. Dans notre terrain de sable et de sol argileux, nous les cultivons avec succès. E. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LES ENGRAIS-COMPOSTS.

« Le fumier est la graisse de la terre, » a-t-on dit avec raison. C'est le nerf de la culture et le secret du succès, aussi bien aux champs qu'au jardin. Sa préparation bien entendue est donc d'une importance extrême et de son abondante distribution dépend la luxuriance des plantes qui sont la joie de nos yeux et l'approvisionnement de nos tables.

Cependant on ne s'en inquiète guère. Quelques brouettées de fumier de cheval ou de vache dans le potager, du terreau de couches ou de feuilles pour les plantes de serre ou les fleurs du parterre, on ne sort pas de là. C'est un grand tort. Nous n'envisageons ainsi qu'un des mille moyens mis à notre disposition à chaque pas et à peu de frais pour « engraisser » notre sol. Le même reproche que l'on fait aux habitants des campagnes, de laisser perdre plus d'engrais qu'ils n'en emploient, pourrait s'appliquer mieux encore aux jardiniers.

Pour ne parler que de la culture d'ornement, je trouve presque partout un vice radical. Pour moi, une plante n'est belle que dans son plein développement, je dirai dans une végétation exagérée. A quoi servent des collections d'êtres maladifs innombrables? Ne vaudrait-il pas mieux quelques

plantes seulement, mais dans leur pleine vigueur? Je préfère un beau pied d'artichaut au riche feuillage découpé, à la plus rare bruyère sans fleurs et à un palmier au feuillage jaune. A mon sens, pour répandre le goût de l'horticulture, la rendre séduisante, la démocratiser, si je puis employer un mot auquel s'attachent maintenant des sens bien divers, sinon toujours sympathiques, — il faudrait réduire l'étendue des cultures jardiniques et les soigner davantage. Il faudrait, comme en Angleterre, que les amateurs voulussent se spécialiser, et consentir à bien faire une chose plutôt que d'en faire dix mal. J'ai vu en Angleterre des amateurs, à la bourse modeste cependant, cultiver dans leur serre *vingt plantes seulement*. Mais ces vingt spécimens, soignés avec amour, choisis dans les plantes de premier ordre difficiles à cultiver pour le vulgaire, étaient d'une merveilleuse beauté et gagnaient aux expositions des prix dont le montant en argent était supérieur à leur valeur vénale. Au bout de quelques années, on les vendait ou on les échangeait pour d'autres raretés, également bien traitées, et l'on faisait produire ainsi à de charmantes espèces leur *summum* de beauté, inconnue des entasseurs de plantes, marchands de bric à brac horticoles sans s'en douter.

Mais revenons à nos composts. — Pour obtenir le riche développement que j'ambitionne pour tout jardin, il n'y a qu'à préparer de longue main ses engrais. Avec les moyens les plus simples on arrivera à des résultats extraordinaires. N'ouvrez pas les traités de chimie appliquée à l'agriculture, laissez vos livres sur leur rayon et les professeurs à leur auditoire crédule et bénévole, et suivez les conseils qui suivent. Je n'en tire point vanité; ils ne sont point de moi, ils sont glanés un peu partout et je ne les donne que pour les avoir expérimentés d'après les avis de praticiens éclairés.

Après la chute des feuilles, ramassez toute la dépouille de vos arbres, coupez les plantes herbacées, les derniers regains de vos gazons, les menus branchages provenant des élagages ou de la taille des arbustes, la mousse des vieilles pelouses, les coupes d'ajoncs, de bruyères ; recueillez, si vous en manquez, les feuilles des bois d'alentour ou les débris du jardin de votre voisin, moins bien avisé que vous, et faites-en un tas aussi volumineux que possible dans un coin de votre enclos. Puis ouvrez une fosse profonde de 1^{m}, large en proportion de ce que vous avez à y faire entrer et faites votre compost de la manière suivante : un lit de terre de 10 centimètres, 15 centimètres de feuilles, etc., bien pilées et le tout recouvert d'une couche de sang de bœuf, de porc, etc., liquide, que vous obtiendrez facilement, et à peu près pour rien, de votre boucher; un second lit de terre et de feuilles, puis de sang, et ainsi de suite jusqu'à ce que vous ayez comblé l'excavation, que vous recouvrez alors d'une couche de terre plus épaisse que les autres.

Six mois après, c'est-à-dire au printemps, vous viderez la fosse et mélangerez le tout à la pelle par plusieurs fois. Si vous additionnerez d'un sixième de ce compost votre terre à rempotages, surtout pour les plantes molles, *Pelargonium*, Fuchsias, *Ageratum*, Cinéraires, Calcéolaires, etc , vous obtiendrez une vigueur extraordinaire. M. Lierval, habile horticulteur à Paris, obtenait avec cette composition des Pelargoniums à grandes fleurs dont le diamètre total atteignait en deux ans plus d'un mètre. Nous l'avons

employé nous-même au fleuriste à la muette, pendant cinq ans, avec le plus grand succès. Le même substance. le sang séché, mais sans mélange d'aucun corps étranger, nous a produit la plus brillante végétation, même sur la plupart des plantes de serre chaude. La proportion de l'engrais, réduit en poudre après un an de décomposition, était de 1 litre par 100 litres d'eau. Un arrosage matin et soir avec ce liquide sur les plantes qui auraient paru le plus contraires à ce genre de traitement, fougères, *Eranthemum*, *Gymnostachyum*, etc., nous donnait des plantes d'un développement merveilleux. Le guano, très-bon dans certains cas, est trop difficile à doser exactement, non-seulement à l'état pur, mais surtout quand il est adultéré par le commerce, ce qui est très-souvent le cas.

Pour les plantes isolées à feuillage ornemental, ou comme paillis sur les plates-bandes de fleurs, nous recommandons de se servir du compost suivant : feuilles, paille ou foin de litière, curures de fossés, balayures de routes, mottes de gazon, boues de mares, déchets de cuisine, fumier, cendres, eaux de cuisine, rameaux de genêt, bruyères, fougères, détritus de toute espèce que l'on dispose par lits dans une fosse et que l'on arrose avec des eaux de fosses d'aisances. Ce mélange, au bout d'un an, est d'une énergie extrême, et nous ne conseillons de l'employer que comme couverture sur le sol qui entoure les plantes.

Au point de vue agricole, il y aurait lieu de s'étendre bien davantage sur cette question des composts hétérogènes et d'en recommander l'emploi suivant les différentes cultures. Disons cependant qu'il en est de même en horticulture et qu'en ne laissant rien perdre des substances que nous venons d'indiquer, on parviendrait en peu de temps à entretenir une rare fertilité dans les jardins.

Ajoutons quelques autres moyens de faire des composts.

En Bourgogne, on ramasse des tas de terre, pris dans la rue ou dans les cours, on y mêle des fumiers, des balayures, de la colombine de volaille, et on les entasse pour le jardin où ils forment un excellent engrais.

Les boues de villes, surtout des villes populeuses et malpropres, sont excellentes, comme chacun sait, et les Anglais les prisent beaucoup pour les plates-bandes qui bordent leurs serres à vignes, surtout quand il s'y mélange des coquilles d'huîtres, qui contiennent du phosphate de chaux en quantité.

En Angleterre, en Irlande, dans la Campine en Belgique, on défonce de temps en temps, dans les bergeries, le sol saturé des égouts du fumier sur une profondeur d'un pied ou deux, et on le remplace par un sol neuf qui sera bientôt enlevé comme le premier, quand il sera à point, pour être porté sur les champs et les prés. Cette opération est repétée à tous les curages des étables, et rien n'est meilleur que ces substances pour conduire sur les prés après la première coupe et pour assurer le seconde. On l'emploierait avec grand succès pour les gazons pauvres dans les terrains secs de nos parcs grands et petits.

Un compost excellent pour les pommes de terre et généralement les pour cultures potagères, surtout dans les terrains sablonneux, est celui-ci : mauvaises herbes, gazons, cendres de tourbe, matières fécales, fumier de vache très-pourri et curures de fossés. On prépare le tout en plein air, en monceau qui

présente la forme d'un toit, pour empêcher les eaux pluviales de pénétrer à l'intérieur; on le retourne plusieurs fois avec la fourche de fer, et au bout d'un an on le conduit sur les champs. Pour les terrains forts, on peut ajouter des débris de genêts, branchages, fumier long et substances en général propres à soulever et aérer la terre, ce qui convient spécialement aux pommes de terre.

Dans quelques fermes, on répand tous les déchets dont je viens de parler dans une mare spéciale près le fumier, afin que le bétail passe dessus, que le purin les décompose par dessous, et qu'ils soient propres à être employés au bout de quelques mois. Les racines comme la betterave, carotte, navet, se trouvent bien d'un mélange de fumier, débris de pulpe des distilleries d'eau-de-vie et de sucre, cendres de houille, débris de défécation, etc.

Si l'on mélange les boues de mares après un repos d'une année, lit par lit avec un dixième de chaux, on obtient pour les légumes-racines un très-bon engrais, ainsi que pour les choux.

Les boues de rues, le fumier et la marne combinés forment encore de précieux mélanges pour couverture sur les légumes divers, dans les terres siliceuses ou granitiques surtout.

De l'eau de chaux répandue à plusieurs reprises sur des gazons de prairies marécageuses et couvertes de joncs improductifs produit de très-bons résultats dans des terrains primitifs, principalement sur les cultures de légumineuses.

M. Dejenson a rapporté que dans l'Armagnac on mêle de la feuille, des herbes, de l'ajonc avec de la marne et de la chaux, ce qui constitue un excellent engrais pour la vigne. Si l'on pouvait y ajouter du marc de raisin, des cendres de bois, de la terre, du sarment haché, des chiffons de laine et des résidus de manufactures de draps, avec du fumier de vache décomposé, le tout arrosé avec de l'eau de lessive, on aurait un compost incomparable pour la vigne, grande ou petite culture, au dire de M. P. Joigneaux. Nous le croyons sans peine.

Enfin, un mélange général de tout ou partie des objets suivants forme un compost incomparable pour presque toute sorte de cultures : prenez de la terre argileuse, disposez-là en bassin ouvert, rempli de matières fécales mélangées à la même terre; mêlez y des herbes, cendres d'os brûlés au foyer, déchets de viande de boucherie, plumes jetées, débris animaux de toute espèce, urines, fruits gâtés, cururs de poulailler, de lapineries, eaux de savon, de lessive, balles d'avoine, plantes marines, coquilles de mer, sel, débris de malt, sable coquillier, etc.; attendez quatre ou cinq mois de décomposition, et employez seulement en couverture, si vous ne voulez pas brûler vos plantes, qui partiront avec une vigueur extrême sous un pareil stimulant, pour la plupart des espèces.

Ajoutons en dernier lieu que la tannée vieille, depuis longtemps sortie des fosses ou des couches de culture, et répandue comme paillis sur les plates-bandes de fleurs, le pied des plantes isolées, des arbres fruitiers, des espaliers, est en même temps un amendement, un engrais, un paillis parfait et un *medium* excellent pour donner passage aux arrosements d'engrais liquides. Rien ne lui est comparable pour les terrains brûlants, et si l'on en met de six à huit centimètres d'épaisseur, on entretient tout l'été une fraîcheur qui détermine une luxuriante végétation.

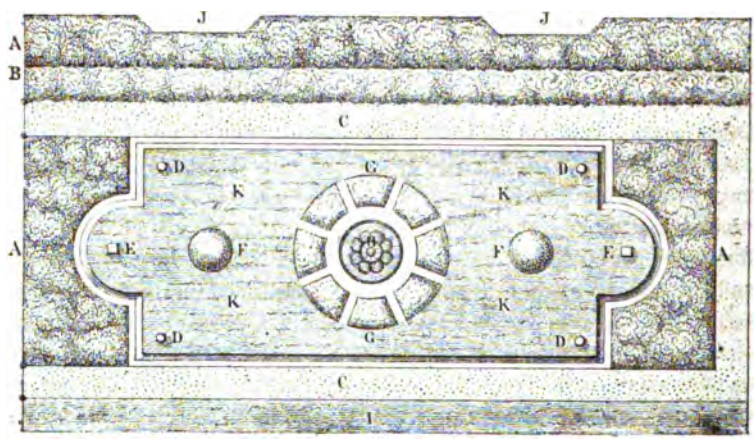
On voit, par le rapide exposé ci-dessus, qu'on laisse perdre des trésors en ne recueillant pas avec un soin extrême ce fumier naturel et économique au premier chef que toute maison fournit abondamment. Nous voudrions réussir à appeler fortement l'attention sur un sujet aussi intéressant, dont l'importance se devine à première vue, et que l'incurie seule, l'apathie la plus condamnable empêchent de prendre en sérieuse considération.

ED. ANDRÉ.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

JARDINET DE VILLE EN ANGLETERRE.

Dans la ville manufacturière de Leeds, en Angleterre, on trouve, au Queen's hotel, qui touche la gare, un jardinet de forme régulière assez joli et bien approprié à la situation.



Le long du bâtiment principal de l'hôtel J est une plate-bande de Rhododendrons A qui couvrent le pied des murs nus jusqu'à hauteur du cordon inférieur des fenêtres. Devant ce piédestal de verdure sombre est une double ligne d'autres arbustes à feuilles persistantes plus nains B : *Aucuba*, *Mahonia*, *Berberis dulcis*, *Skimmia*, *Daphne pontica*, *Erica*, *Cotoneaster buxifolia*, etc., mélangés de plantes vivaces formant une bordure mêlée.

Un massif analogue, mais avec quelques conifères : *Thuia*, *Biota*, *Cedrus deodara*, etc., occupe chaque extrémité de la pelouse K, comprise entre les deux sentiers bitumés CC. Sur cette pelouse plate, sont des fleurs en corbeille bombée à compartiments : GG formant des massifs de *Pelargonium*

multicolores, et le milieu H occupé par des *Achyranthes* et *Centaurea gymnocarpa* entourant le piédestal d'une statue. Deux autres petites corbeilles FF se composent de *Coleus* bordés de *Centaurea candidissima*. En DD, sont quatre *Tritoma media*, et aux extrémités arrondies de la pelouse se trouvent deux vases Médicis contenant des *Pelargonium hederæfolium* avec un *Yucca* au centre.

Ce petit jardin, tenu d'une façon irréprochable, peut être cité comme modèle dans des positions analogues auprès d'un vaste bâtiment dans l'intérieur d'une ville. ED. A.

BIBLIOGRAPHIE.

Les Mélastomacées, par M. JOSÉ TRIANA. — Cette vaste famille vient d'être enfin l'objet d'un travail digne de sa richesse en espèces et des difficultés qu'elle présentait aux botanistes, même exercés, qui s'en sont occupés. Déjà bien connu par les travaux importants qu'il a faits sur la Flore des États-Unis de Colombie et notamment sur les Guttifères, en collaboration avec M. Planchon, M. Triana vient de publier une monographie complète des Mélastomacées. Nous avons sous les yeux le beau volume in-4°, extrait des *Transactions of the Linnean Society of London*, v. XXVIII, et dont cinquante exemplaires seulement ont été tirés à part.

Les Mélastomacées forment une des plus vastes familles du règne végétal. Du temps de Linné et même jusqu'à Bonpland, un petit nombre de genres renfermait les espèces connues ; aujourd'hui plus de 200 genres et des milliers d'espèces ont été publiés. Successivement Don, De Candolle et enfin M. Naudin, avaient soigneusement étudié cette famille. La monographie de M. Naudin, œuvre longuement et savamment élaborée, écrite dans un latin très-pur et souvent éloquent, notamment la préface où sont inscrites des lignes touchantes sur l'infirmité qui a frappé dans sa vigueur un homme de si grand talent, la monographie de M. Naudin faisait foi jusqu'ici en matière scientifique. Mais outre que, depuis une quinzaine d'années, une forte quantité de Mélastomacées d'une grande beauté ont pénétré dans nos serres, à l'époque même où M. Naudin écrivait, ce savant n'avait à sa disposition que les collections du Muséum et de l'herbier Delessert. Des lacunes devaient forcément se trouver dans un travail où d'ailleurs toutes les descriptions sont excellentes et les éléments coordonnées avec un rare esprit de synthèse.

Déjà M. Triana, en étudiant les Mélastomacées de la Nouvelle-Grenade, avait été porté à étudier l'ensemble de cette belle famille ; il en avait même fait l'objet d'une communication au congrès botanique d'Amsterdam en 1865. Approuvé par MM. Hooker et Bentham, qui s'en servirent pour leur nouveau *Genera plantarum*, ce travail fut repris par M. Triana et c'est son développement complet qu'il nous présente aujourd'hui. A ses herborisations et

recherches personnelles dans son pays, M. Triana a pu ajouter les investigations les plus minutieuses dans les herbiers du Muséum de Paris, de la Société linnéenne de Londres, de Martius, de Munich, de Kew, de Vienne, de Berlin, de Copenhague, de L. Claude et d'Ach. Richard, de Franqueville, de MM. Delessert, de Candolle, Boissier, Schimper, Lenormant, etc.

Presque tous les auteurs qui se sont occupés de cette difficile famille ont tiré leurs caractères primordiaux de classification de la forme et de la déhiscence des anthères, notamment M. Naudin. M. Triana pense autrement. Reprenant une idée que M. Decaisne avait déjà émise, il prend pour base de sa classification la *placentation* et divise la famille en trois groupes :

Les *Mélastomacées proprement dites*, placenta gagnant l'axe des ovaires, se repliant et s'élargissant dans chaque loge, et portant de nombreux ovules ;

Les *Astroniées*, placenta limité aux parois des loges, éloigné de l'axe, nombreux ovules ;

Les *Mouririées* et *Memécylées*, placenta au centre d'une loge unique, ou divisé en cloisons, ovules définis, graines à cotylédons charnus.

Dans son introduction très-élaborée sur l'organographie de ces plantes, M. Triana se livre à des remarques critiques sur un certain nombre des 134 genres qu'il a adoptés sur plus de 200 décrits avant lui, et ses observations portent surtout (il faut les lire) sur les *Acisanthera*, *Ernestia*, *Arthrostemma*, *Heeria*, *Pterolepis*, *Pleroma*, *Brachyotum*, *Chætolepis*, *Aciotis*, *Centronia*, *Axinæa*, *Meriania*, *Adelobotrys*, *Graffenrieda*, *Clidemia*, *Oxymeris*, *Sagræa*, *Ossaea*, *Octopleura*, *Calophysa*, *Bellucia*, *Naudinia*, *Kibessia*, *Rectomitra* et *Pternandra*.

Des dessins très-exacts de l'auteur ont été reproduits par l'habile crayon de Fitch et forment 7 belles planches d'organographie au trait, dont M. Triana nous a récemment exposé la composition graduée.

Nous devons dire, à propos de cet examen rapide, que nous n'avons pas trouvé dans cette monographie, de l'aveu de M. Triana lui-même, les admirables plantes dont nous avons déjà parlé dans ce recueil et qui ont été envoyées de la Nouvelle-Grenade à M. Linden, où nous les avons vues se développer sans qu'elles aient encore fleuri.

En résumé, le livre de M. Triana, rédigé en latin pour la partie descriptive, en français pour l'introduction et les notes critiques, est une œuvre considérable, vraiment digne d'admiration. C'est un grand service rendu à la botanique et nous ne sommes pas surpris que la Société d'histoire naturelle de Genève lui ait décerné le prix quinquennal fondé par A.-P. De Candolle, pour la meilleure monographie d'un genre ou d'une famille de plantes.

ED. ANDRÉ.

MÉLANGES.

DE L'EMBALLAGE DES PLANTES (*suite*).

J'ai dit, sinon tout, du moins ce qu'il y a d'important pour l'emballage en caisse.

Il me reste à faire connaître approximativement le prix de revient de ce genre d'emballage.

Je prendrai pour type la caisse de 2 mètres de longueur sur $0^m,70$ carrés et cubant $0^m,98$, en chiffres ronds 1 mètre, et il sera facile d'après cette base d'établir le prix d'une caisse quelconque.

Dans une caisse de cette dimension, il entre $6^m,60$ carrés de bois blanc, ayant $0^m,012$ d'épaisseur à 2 fr. le mètre carré, tout posé soit . fr. 13 20

(Dans ce prix sont compris les 16 barres de chêne formant la charpente de la caisse et qui valent fr. 0.05 pièce.

Pour clouer le couvercle de la caisse, il entre environ 1 kilogr. de pointes de Paris, soit. . . . . » 70

16 cornières aux encoignures et sur les barres du milieu, qui avec les pointes valent fr. 0.10 pièce. 1 60

Total. . fr. 15 50

Total fr. 15.50 pour la caisse proprement dite.

A ce chiffre il convient d'ajouter la quantité de mousse qu'on a employée dans l'intérieur de la caisse, les traverses de bois qui retiennent chaque rang de mottes, la ficelle, etc., soit fr. 2 50 au minimum pour ces divers objets, ce qui nous donne un total de 18 fr. pour une caisse neuve cubant 1 mètre.

EMBALLAGE EN PANIERS.

Ces emballages peuvent se diviser en trois genres :

Les paniers creux, les plats et les longs ou mannes.

Les plantes destinées à être mises en panier doivent préalablement être *moussées* ou mises dans une enveloppe de paille appelée ici *soleil*, à cause de sa forme. Les branches doivent être serrées les unes contre les autres, afin d'en diminuer le volume.

Les paniers creux ont une hauteur qui varie généralement entre $0^m,60$ et $0^m,80$; leur largeur est proportionnée à leur hauteur et leur forme est celle d'un tronc de cone renversé. Il est très-important que le fond du panier soit bien conditionné et solidement fixé aux bords. Les fonds dits à rosace sont les meilleurs.

Pour emballer dans un panier creux, l'ouvrier doit d'abord jeter à l'intérieur une certaine quantité de paille ou de foin, de façon à éviter autant que possible l'action desséchante de l'air sur les plantes, ce qui est le principal inconvénient de l'emballage en panier.

Il doit ensuite examiner toutes ses plantes et placer celles dont les tiges sont les plus longues au fond du panier en ayant soin d'aller du centre à la circonférence et de réserver les plantes les plus courtes pour la fin.

Autant que possible un panier doit être bien rempli afin d'empêcher le ballottement; mais le dernier de rang de mottes ne doit pas dépasser de plus de 0m,20 le bord du panier.

Toutes les plantes étant placées, on passe une ficelle sur le dernier rang et on reserre avec un lien de paille toutes les tiges les unes contre les autres. On enfonce ensuite à distances égales entre les diverses couches d'osier du panier 6 ou 8 tuteurs que l'on réunit en faisceau à la partie supérieure de la pyramide formée par les plantes. On fixe ces tuteurs entre eux par une forte ficelle et on introduit alors au milieu du faisceau un coin de bois long de 15 à 20 centimètres.

Cette dernière précaution est essentielle. Elle a pour but de faire tendre la corde qui réunit les tuteurs et d'éviter ainsi leur écartement.

Toutes ces opérations terminées, le panier est fait. Pour le consolider, on relie entre eux, par deux ou trois cordons placés à distances à peu près égales, les tuteurs formant la cage du panier, et si ce dernier doit supporter un long trajet, on le recouvre soit d'une natte, soit de paille de seigle ou autre matière offrant un peu de résistance et susceptible de protéger le panier contre les coups et les intempéries.

Ce que j'ai dit pour les paniers creux s'applique en tous points aux paniers plats, qui sont employés pour l'emballage des plantes à tiges courtes et dont il serait difficile de superposer les mottes sans briser les branches. Quant aux paniers longs ou mannes, ils doivent, à mon avis, être exclusivement réservés pour les jeunes plantes sans mottes.

L'emballage consiste à placer par couches, comme dans les caisses, les plants que l'on a à y mettre. Le panier, une fois plein, est recouvert avec de la paille qui protége le contenu du panier et est fixée sur celui-ci par de la corde ou des osiers.

L'emballage en panier exige encore divers détails que la pratique seule peut indiquer et qu'il est impossible de donner dans un cadre aussi restreint qu'est le nôtre. Mais un ouvrier intelligent peut facilement y suppléer.

Quant aux prix de ces emballages, ils varient à l'infini suivant la grandeur et la façon des paniers.

Le tableau ci-joint donne le résumé des prix de revient des paniers les plus employés.

Paniers de	0m,55	de diamètre à la base sur		0m,80	de hauteur, prix :	fr. 1 50.
»	0m,45	»	»	0m,70	»	1 00.
»	0m,35	»	»	0m,30	»	0 60.
»	0m,25	»	»	0m,25	»	0 40.

A ces prix, il convient d'ajouter les montants en bois, la ficelle, la paille qui recouvre les paniers, la mousse, etc.; soit fr. 1.50 au moins de menus objets pour les paniers de 0m,55 sur 0m,80 (dits creux), ce qui donne comme total 3 fr. pour les paniers de cette dimension.

D'après ce prix, il sera facile d'établir les prix de revient des paniers de diverses dimensions.

Louis Leroy,
horticulteur à Angers (France).

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 mars 1872.

Les froids de décembre 1871. — Dans notre indication sommaire des ravages exercés par le froid extraordinaire du 8-9 décembre dernier, nous n'avons pu relater tous les faits qui se rapportent à cet étrange phénomène.

On nous a dit depuis que le thermomètre était descendu aux points incroyables de 27,29 et même 31 degrés sous zéro. Ces chiffres dépassent tellement tout ce que nous connaissons de la météorologie de nos climats, que nous ne savons si nous devons y ajouter foi, malgré l'honorabilité des sources.

Ce qui est certain, c'est qu'à Paris nous avons constaté dernièrement de graves pertes, notamment au Muséum, et en même temps remarqué la rusticité inattendue de certains végétaux.

Ainsi, à Bruxelles (où le thermomètre est descendu à — 21° et non à — 12° comme l'avait déclaré M. Delaunay à l'Institut), les *Evonymus radicans foliis variegatis* n'ont pas reçu la moindre atteinte, et il en a été de même à Paris.

Dans l'école de botanique du Muséum, ont été épargnés les *Hypericum calycinum* dont nous avons vu ailleurs les feuilles gelées ; l'*Helianthemum pilosum*, petite plante vivace à feuilles argentées ressemblant assez à celles de l'*Andromeda polifolia*, et qui serait excellente pour garnir les rocailles à cause de cette remarquable rusticité. Les *Opuntia*, non-seulement le *Rafinesquiana* de l'Amérique du Nord, mais l'*O. Ficus Indica* ont résisté à cette terrible dépression de température, et c'est à peine si leurs *articles* ont été ridés momentanément. A côté d'eux, les lierres qui tapissent une cabane aux outils ont toutes leurs feuilles gelées, comme partout cette plante à Paris, du reste. Les saxifrages alpestres sont plus vertes que jamais sur leurs rocailles, et aussi les *Sedum*, malgré leurs feuilles charnues.

Parmi les Mahonias, nous avons remarqué que le *M. aquifolium* et le *repens*, qui paraît n'en être qu'une variété, ont beaucoup plus souffert que le *M. intermedia*, et que tous ont été plus éprouvés dans les villes qu'au dehors. La plupart des *Berberis* exotiques ont péri, beaucoup même jusqu'à la racine. Nous citerons les *B. actinacantha*, du Chili, *B. elegans*, *empetrifolia*, *dulcis*, *glauca*, *Wallichiana* et le magnifique *macrophylla*. Les espèces à feuilles caduques ont beaucoup moins souffert.

Les Houx, surtout les *Ilex Tarajo* et *macrophylla* sont fortement attaqués, tandis qu'un petit arbrisseau qui semblait ne résister qu'à Angers ou dans l'Ouest, le *Prinos glaber*, est plus vert que jamais. Les arbousiers sont détruits, et les *Azalea ledifolia* n'ont que leurs feuilles perdues. Les andromèdes ont vécu, pour la plupart.

A notre grande surprise, le *Phlomis fruticosa* a été relativement épargné. Les *Bignonia capreolata*, Buisson ardent, Magnolia glauques, lauriers-tins, chênes verts, *Yucca flexilis*, et autres, les *Tritoma*, *Garrya*, *Aucuba*, Genêts divers, *Rhamnus*, *Photinia*, *Magnolia grandiflora* et

beaucoup d'autres espèces à feuilles persistantes ont été très-rudement éprouvées et plusieurs autres n'en reviendront pas.

Nous ne pouvons fournir une liste complète. Mais déjà celle-ci servira à rendre les horticulteurs et amateurs des régions dévastées par ce froid plus circonspects dans la plantation des espèces qui sont susceptibles d'être détruites par des hivers rigoureux, quelque exceptionnels qu'ils soient.

L'Astrapæa Wallichii. — Nous avons reçu de M. Alph. de la Devansaye, amateur d'horticulture, à Noyant (Maine-et-Loire) la lettre suivante :

« J'ai relu dernièrement avec beaucoup d'intérêt l'article que vous avez publié en 1865, dans la *Revue horticole*, sur la floraison de l'*Astrapæa Wallichii*. Je cultive depuis plusieurs années ce magnifique végétal, mais sans succès au point de vue de la floraison. J'ai vu cependant, il y a deux ans, cet arbuste en fleurs, chez M. Lierval, horticulteur à Neuilly; il eut même l'amabilité de m'offrir une fleur qui s'est conservée plus de huit jours dans un vase plein d'eau. C'était en plein été (juin-juillet) Je possède deux exemplaires de cette plante; l'un assez fort, provenant de chez M. Lierval, l'autre moins fort, obtenu dans mes cultures par boutures. Le vieux pied n'a jamais fleuri, mais ma petite bouture me donne des espérances et montre des boutons. Nous pourrons juger si le milieu dans lequel est la plante a de l'influence sur la floraison. La bouture est en serre chaude, le pied mère en serre tempérée.

« Permettez-moi, monsieur, avant de terminer ma lettre, de vous adresser une question : avez-vous observé, durant votre longue pratique à la ville de Paris, que les Bananiers (*Musa Ensete*, *sinensis* et *paradisiaca*) faisaient développer sur les palmiers qui étaient sous leur ombre une espèce de maladie que j'appelle *le noir*, et qui me paraît être un champignon produisant sur les feuilles de ces végétaux l'effet du l'*oïdium* sur la vigne?

Agréez..., etc.,

A. DE LA DEVANSAYE.

En ce qui concerne la floraison de l'*Astrapæa*, l'article auquel il est fait ci-dessus allusion avait été publié par nous (*Rev. hort.*, 1865, p. 72) à l'occasion de la floraison simultanée, pour ainsi dire *sympathique*, des plantes mères et des boutures provenant de ces plantes que nous cultivions alors au fleuriste de la Muette. Nous avions signalé le fait en disant que les boutures que nous avions coupées l'année d'avant portaient en germe les boutons à fleurs qui s'étaient développés en même temps que ceux des pieds mères. Il n'y a rien là d'étonnant, mais ce bouturage des extrémités de plantes qui ne fleurissent pas avant d'avoir pris un grand développement est à encourager pour obtenir des pieds nains et bien fleuris d'espèces peu floribondes par nature. C'est un procédé analogue que l'on emploie, par exemple, lorsqu'on greffe des Rhododendrons boutonnés sur de jeunes sujets pour les faire fleurir la même année.

Quant à la seconde question, nous ignorons si l'ombrage des Bananiers fait développer sur les Palmiers *le noir* qui paraît à M. de la Devansaye un cryptogame microscopique, mais nous avons souvent observé sur ces plantes, soit les houppes floconneuses d'un Champignon du genre *Erysiphe*, soit les pustules du *Chermes palmarum*, soit encore les taches (souvent noires) produites par une autre cochenille qui a été provisoirement nommée *Coccus Lataniæ* par MM. Signoret et Boisduval. A laquelle de ces affections morbides, causes ou effets, notre correspondant fait-il allusion? Nous ne saurions le dire et dans tous les cas, nous savons que le danger est vite écarté par des brossages à l'alcool, une culture soignée et la sortie des plantes l'été à l'air libre.

Toutefois, nous demandons à nos lecteurs de vouloir bien nous dire ce qu'ils ont pu observer dans ce sens.

Le Calathea Lindeni. — Dans le numéro de novembre 1871 (page 211) de l'*Illustration horticole*, nous avons publié une planche double et une notice sur cette belle plante introduite chez M. Linden. Nous ignorions que déjà M. Ed. Morren dans la *Belgique horticole* (1871, numéro de janvier) et M. Regel dans le *Gartenflora*, avaient donné des documents historiques et descriptifs sur cette espèce et nous nous empressons de rendre spontanément à ces messieurs l'hommage qui leur est dû, sans attendre de leur part une réclamation qui serait très-légitime. Toutefois nous devons dire que ce n'est pas à M. Regel que l'on doit attribuer la paternité du nom de l'espèce, mais bien à M. Wallis, qui l'a découverte, et M. Linden la décrivit dans son catalogue de 1868, ce qui constitue une véritable publication.

Les Pelargonium à fleurs doubles de M. Sisley. — Après avoir consacré des efforts longtemps soutenus et couronnés de succès à la culture et aux semis de Balisiers (*Canna*) et avoir doté nos jardins de charmantes variétés, M. J. Sisley, horticulteur-amateur bien connu, s'est mis avec une égale ardeur à semer les *Pelargonium zonale* à fleurs doubles, à l'exemple des Lemoine et autres habiles fécondateurs de plantes. Il vient d'obtenir cette année trois variétés nouvelles qu'il nomme : CHARLES DARWIN, FRANÇOIS ARLÈS-DUFOUR et EMILIO CASTELAR. Ce sont de charmantes nouveautés, de coloris nouveaux, groseille vif et groseille clair pour les deux premières, et groseille nuancé de ponceau pour la troisième. On en trouvera la description aux annonces. M. Alégatière, horticulteur à Lyon, les met en vente à partir du 25 avril prochain. Nous nous proposons de les essayer cette année, et en attendant nous connaissons assez M. Sisley pour recommander ses gains nouveaux en toute confiance.

Nous saisissons cette occasion pour signaler d'autres plantes nouvelles non moins remarquables et que nous ne saurions trop recommander à nos lecteurs. Ce sont les Bégonias nouveaux hybrides de Veitch, Seden et Lemoine. Nous venons de voir à Nancy ces plantes en culture chez M. Lemoine, et l'été dernier particulièrement, nous avons été frappé de leur beauté exceptionnelle. Elles viennent toutes par croisement des Bégonias de Veitch : *B. Boliviensis*, *Chelsoni*, *Veitchi*, *Roseæflora*. Ce dernier, que nous avons vu dans toute sa splendeur, en pleine terre de bruyère, dehors à l'ombre, est une magnifique plante. Les doigts délicats de Mme Lemoine l'ont déjà croisée avec d'autres espèces, et des produits nouveaux et fort beaux en sont sortis. Le catalogue de M. Lemoine donnera les renseignements nécessaires à ce sujet.

ED. ANDRÉ.

Pl. XCIII.

PHORMIUM COLENSOI (HOOK. F.) VARIEGATUM.

PHORMIUM DE COLENSO A FEUILLES PANACHÉES.

LILIACÉES.

ETYMOLOGIE ET CARACTERES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole*, XIII, 1866, pl. 481.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *planta* quam *Ph. tenace* minor; *folia* pallidiora, $0^m,60$-90 longa, acutissima apice raro fissa; *scapi* 1^m, 2^m alti, plerumque virides; *flores* $0^m,0.25$-$0^m,0.35$ longi, perianthi segmentis interioribus acuminatis, reflexis; *capsula Ph. tenaci* similis, sed minor. — In Nova Zelandia media et septentrionali, ab orientali promontorio ad austrum obvia, sæpe cum *Ph. tenace* intermista.

Ph Colensoi, Hook. fil. in Raoulx, choix.

Ph. tenax, β. fl. N. Z. 256.

Ph. Forsterianum, Colenso.

Ph. Cookianum, Le Jolis (!)

Les *Phormium* à feuilles panachées sont depuis quelques années les favoris des horticulteurs. Plusieurs variétés ont paru, plus ou moins nettement rubanées, et parmi elles, les plus belles sont, sans contredit, celle qui fait l'objet de cette note et la forme analogue issue du *Ph. tenax*. De cette dernière plante nous croyons que le plus bel exemplaire connu est aujourd'hui à Paris, au fleuriste de la Muette, où il a fleuri et mûri ses graines l'an dernier. Nous venons de le revoir; il a passé l'hiver dehors sans souffrir sous une cabane qu'on avait construite pour lui et qui avait été épaissement matelassée de feuilles. C'est une admirable plante.

Une autre espèce, le *Ph. Cookianum* de Le Jolis, avait été considérée comme identique à notre plante par M. Colenso et d'autres auteurs. M. Regel (*Gartenflora*, 1869, p. 322, t. 632), la considère comme une simple variété du *Ph. tenax*, et nous croyons cet avis le meilleur. Ses feuilles sont plus étroites, larges de 5 centimètres, échancrées au sommet, la plante est plus naine, et épanouit plus jeune ses fleurs brun-pourpre foncé dont le nombre ne dépasse pas 7, sur des hampes faibles.

La synonymie de ces plantes étant assez embrouillée, malgré un prétendu réformateur de la nomenclature botanique qui vient d'écrire sur ce sujet dans la *Revue horticole* une série de balourdises, nous nous sommes adressé au docteur J.-D. Hooker, le savant botaniste directeur des jardins de Kew, auteur de l'espèce dont nous nous occupons ici. Il nous a fait l'honneur de nous répondre la lettre suivante, que nous traduisons *in extenso*, et qui vaut

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind

Etab. Lith. de L. Stroobant. à Gand

mieux que toutes les dissertations sur la matière. Nous croyons qu'après cela on sera fixé sur le *Ph. Colensoi*, dont la variété panachée ne diffère que par les superbes bandes argentées et dorées qui parcourent ses longues feuilles gladiées : ED. A.

« Mon cher M. André,

« Il existe deux espèces ou variétés de *Phormium* dans la Nouvelle-Zélande, avec plusieurs formes intermédiaires. On les connaît généralement sous le nom de *Ph. tenax*, grande espèce, qui varie à fleurs rouges ou jaunes, et qui est celle que l'on cultive depuis si longtemps en Angleterre. L'autre est une plus petite plante, que j'ai signalée pour la première fois dans Raoulx, *Choix de plantes de la Nouvelle-Zélande* (Enum. pl. Nov. Zel.), sous le nom de *Ph. Colensoi*. Vers la même époque, M. Colenso, qui en fut le découvreur, lui donna le nom de *Phormium Forsterianum* (Hook., *Lond. journ. bot.*, III, 8 et Kew., *Journ. bot.*, III, 220); mais, comme Forster n'a jamais vu cette plante, le nom est mal approprié.

« Le Jolis vint ensuite et publia un *Ph. Cookianum*.

« Colenso pense que *Forsterianum*, *Cookianum* et *Colensoi* sont synonymes ; ce qui me paraît une erreur, à voir la description de Le Jolis. Colenso, toutefois, ajoute ceci : « Les « deux *Phormiums* sont très-variables dans la couleur de leurs périanthes, les dimensions « de leurs parties, et dans la forme et le volume des fruits, qui sont aigus ou obtus, à « angles aigus ou à angles obtus, droits ou courbes, *et cela sur la même plante!* »

« Banks et Solander découvrirent *les deux espèces* dans le premier voyage de Cook. D'après leurs manuscrits et dessins, conservés au *British Museum*, les deux plantes sont présentées comme

« *Chlamydea tenacissima* var. *α sanguinea* (la grande) et *Chl. tenax*. var. *β. pallens* (la petite).

« M. Kink, excellent observateur, résidant dans la Nouvelle-Zélande, m'assure que la différence absolue entre les deux plantes est que les fruits de la var. *α* ont les angles aigus, et de la variété *β* les angles obtus (ce que Colenso dénie !). La var. *α* est sans nul doute notre *Phormium tenax* commun, ou plante de Forster, figurée par lui dans le *Gen. plant* et au *British Museum* (dessins de plantes colligées dans le deuxième voyage de Cook). La var. *β* est sûrement le *Phormium Cookianum*, Le Jolis (*Forsterianum*, Colenso ou *Colensoi*, Hook.). De ces trois noms, *Forsterianum* fut le premier proposé, mais seulement en manuscrit. Il est de nature à induire en erreur, car il implique que Forster trouva la plante, ce qui n'est pas. Puis vint *Ph. Colensoi*, proposé par moi-même (dans Raoul, Enum. etc., manuscrit). Enfin, le *Ph. Cookianum*, décrit par le Jolis, mais si mal que vous ne sauriez reconnaître la plante par la description de cet auteur.

« Après examen de toutes ces raisons, j'ai conservé le nom de *Ph. Colensoi* (dans le *Haubook of the New Zealand Flora*, 1867, 287).

« Votre..., etc.,
« Dr JOS. D. HOOKER. »

JARDIN POTAGER-FRUITIER.

LES LÉGUMES AU JAPON.

Le *Brassica chinensis*, *mitsuna* et *takana* sont les seules espèces de choux qui méritent l'attention comme plantes potagères au Japon; la première, déjà connue sous le nom de Pe-tsai et dont on cultive beaucoup de variétés en Chine et au Japon, est, d'après nos observations, la plante mère

du chou de Milan ou pomme frisée. On en distingue à Nagasaki deux variétés sous les noms de *Tôna*, chou de la Chine, et *Osona*, chou tardif. Les feuilles se frisent dans la saison d'hiver; elles sont d'un vert jaunâtre dans la première variété, qui est plus hâtive, et d'un vert foncé dans l'autre; elles se forment en pommes plus ou moins allongées et peu fermées.

Le *Mitsuna*, chou aquatique, est à feuilles étroites et laciniées; il se sème en automne par rayons et se coupe au printemps comme les épinards.

La troisième espèce, nommée à cause de ses feuilles longues et étroites *Takana*, c'est-à-dire « haut chou, » se mange salée; c'est la choucroute des Japonais.

La moutarde de Chine (*Sinapis chinensis*) ressemble à la moutarde blanche à grosses graines cultivée en Russie.

Le *Soja japonica* est une légumineuse dont nous avons essayé la culture dans les provinces du Rhin en le semant au printemps, sous châssis et en le faisant passer en pleine terre jusqu'à la récolte des graines. Les graines fournissent la matière essentielle du *Sojû*, liqueur indispensable à la cuisine japonaise; on prépare aussi avec la farine de ces graines une gélatine très-nutritive, nommée *tofû*, et on prépare, en y ajoutant du malt d'orge et du sel, une marmelade très-estimée sous le nom de *miso*.

Le *Lappa edulis* est une espèce de Bardane dont les feuilles, dans quelques provinces, atteignent une longueur de 75 centimètres et une largeur de 15 à 20. Elles remplacent les scorsonères, avec lesquelles les Hollandais à Desima les ont confondues durant deux siècles et demi. Introduites dans nos jardins, elles ont aussi bien réussi que dans leur patrie.

L'*Aralia edulis* fournit des racines qui sont regardées à juste titre comme l'un des meilleurs légumes. La culture de cette Araliacée en pleine terre ne laisse rien à désirer dans nos jardins.

Les racines de l'*Asparagus dulcis* et du *Polygonatum japonicum* se mangent aussi cuites et confites.

Les tubercules de l'*Amorphophallus Konjak* fournissent de l'amidon qui donne une gélatine très-nutritive. C'est un mets national qui s'appelle *Konjak*. VON SIEBOLD. (*Catalogue raisonné.*)

NOTES SUR LE JARDIN FRUITIER ET POTAGER.

Le fraisier Gaillon sans filets, ou fraisier à bouquets. — Ce serait la meilleure des variétés pour bordure, si elle ne s'épuisait pas à produire des rejetons qui empêchent la plante de donner longtemps du fruit. Si l'on a soin de rajeunir toujours les pieds en enlevant, chaque printemps, tous les œilletons moins trois ou quatre des plus beaux, et si on donne un bon terreautage au pied ensuite avec abondance d'eau, on est sûr d'avoir une quantité énorme de belles et bonnes fraises. Tel est le simple procédé qui donne les meilleurs résultats pour la culture de cette excellente variété.

(A. DUMAS, *l'Horticulteur lyonnais.*)

Poire royale Vendée. — Cette excellente poire, trop peu connue encore, se mange de décembre à la fin de mars. Elle a été obtenue par M. des Norches, à la Cacaudière, près

Pouzauges (Vendée), qui l'a nommée et répandue par les soins de M. Bruant, horticulteur à Poitiers. Je la suis depuis 1864; elle avait déjà donné des fruits l'année d'avant. Le fruit est rond, un peu cylindrique, moyen, jaune verdâtre pointillé de gris roux, à pédoncule assez gros, assez long ou court, implanté presque à fleur du fruit; la chair est très-fine, blanchâtre, verdâtre sous la peau, bien juteuse, sucrée, parfumée, d'un bon goût. C'est une des meilleures poires de la fin de l'hiver. MICHELIN (même recueil).

Tableau des époques de semis des légumes. — Le présent tableau, dont je me sers depuis trente ans, n'a jamais reçu de modifications pour les époques. Il est calculé pour le climat de Londres. Les chiffres indiquent la semaine du mois (1 première semaine, 2 seconde, etc.).

Semez au mois de :	JANV.	FÉVR.	MARS.	AVRIL.	MAI.	JUIN.	JUILL.	AOÛT.	SEPT.
Courge moelle				2	1				
Asperge			2						
Artichaut			2						
Haricot hâtif	2	2				2	2		
Haricot Windsor		2							
Haricot nain				3	2	2	1		
Haricot d'Espagne				3	2				
Betterave					1				
Crambe				1					
Brocoli hâtif			1-4	2	1				
Brocoli tardif			2	2					
Chou de Bruxelles			2	2					
Chou précoce			1	2			2		
Chou vert				1	3	2			
Chou-fleur hâtif		2	2					3	2
Chou-fleur tardif			2	2	2	2		2	
Carotte hâtive		3	3	2	2			2	
Carotte tardive				1					
Céleri		2	3						
Cresson et moutarde		2	2	2	2	2	2	2	2
Concombre				4	2				
Laitue d'été			2	2	1-3	1 3	1-3	2	1
Laitue chou			2	2	1-3	1-3	1-3	2	1
Oignon			2					3	2
Panais			1						
Persil			1	1	2				
Pois hâtifs	2	2					2		
Pois tardifs			2	2	2	2	2		
Pommes de terre hâtives		3	2						
Pommes de terre tardives			2						
Radis précoces	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Navets précoces	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Épinards		2	2	2	2	2	1		
Navets divers		2	2	2	2	2	2		

(*A., the Garden.*)

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

De la taille des arbustes a fleurs.

Les jardins de plein air étant ce qu'il y a de plus précieux en horticulture sous nos climats, en ce qu'ils sont accessibles aux grandes et aux modestes fortunes, on devrait penser que tout a été dit sur la culture des végétaux ligneux qui doivent les orner. Il n'en est rien cependant.

La taille des arbres et des arbustes d'ornement est tout ce qu'il y a de moins connu, eu égard aux autres branches de la culture. Si l'on en faisait la bibliographie, on serait surpris de voir combien peu de chose a été publié sur cet utile sujet.

En effet, combien de fois ne nous est-il pas arrivé d'entendre des propriétaires se plaindre de ce que leur jardinier taillait indistinctement tous les arbustes au même moment, en dépit de leurs époques diverses de fleuraison, de sorte que ceux qui ne fleurissent que sur le vieux bois étaient sabrés comme les autres! Ils cherchaient en vain dans leurs livres des indications à ce sujet, où s'il s'en rencontrait par hasard, elles étaient vagues et éparses, et demandaient de longues recherches, qui rebutaient vite l'amateur des jardins.

Cette lacune peut être cependant comblée avec facilité, et nous commençons aujourd'hui en donnant une première liste d'arbustes fleurissants avec les différentes époques de taille qui leur conviennent suivant leur végétation et le temps de leur fleuraison.

Les arbustes se divisent sous ce rapport en quatre catégories :

1° Ceux qui fleurissent de la fin de l'hiver à la fin du printemps, et qui conséquemment doivent être taillés après la fleuraison, afin d'avoir le temps de développer les pousses qui porteront les fleurs de l'année suivante : Lilas, Deutzias, Weigélias ;

2° Ceux qui fleurissent pendant l'été ou l'automne, et dont la taille doit avoir lieu l'hiver ou mieux au premier printemps, dès que les bourgeons nouveaux commencent à pointer : *Indigofera*, *Vitex*, *Hibiscus*, Spirées ;

3° Ceux qui, poussant peu et mettant longtemps à parfaire leurs rameaux à fleurs, ne souffrent aucune espèce de taille, ou encore les arbres à feuilles persistantes dont la taille détruirait la régularité et l'harmonie du port : *Rhododendum Dahuricum*, Azalées nudiflores, *Garrya* ;

4° Enfin ceux qui, rentrant dans quelqu'une des catégories précédentes, s'en éloignent cependant quand ils sont parvenus à leur plein développement, et fleurissent et fructifient sans taille, avec un émondage ou rabattage partiel seulement de temps en temps : Sureaux, Buissons ardents, *Cotoneaster*, etc.

Avant d'examiner les espèces et les époques de leur taille, quelques mots ne seront pas inutiles sur l'application elle-même.

La taille doit être en rapport, on le comprendra, avec les dimensions naturelles de l'arbuste, la place qu'il occupe, isolé ou groupé en massifs, son âge et le terrain où il est planté. Il va de soi qu'un *Deutzia gracilis* ne demande que peu ou point de taille, tandis qu'un Baguenaudier ou un Cytise prendrait un développement qui nuirait à ses voisins si on ne le réduisait vigoureusement dès son jeune âge.

L'opération même de la taille est le plus souvent mal pratiquée. Dans presque tous les jardins, les arbustes sont taillés en tête de saule ou, ce qui est pire, tondus en boule, au ciseau. Rien n'est plus contraire à une bonne fleuraison que ces deux procédés, qui empêchent le développement normal des rameaux, les astreignent à pousser sans air et sans pondération, et les conduisent à une prompte extinction.

Il faut, en taillant, au contraire, proscrire toute forme arrondie, mais enlever les branches qui obstruent l'intérieur de l'arbuste, et lui donner un aspect régulier sans qu'on puisse s'apercevoir du passage de la main de l'homme. Donner à la plante un port harmonieux, obtenir de l'air et de la lumière circulant à travers toutes ses parties extérieures, tel est le but que l'on atteint par une taille modérée et judicieuse. Mais nous devons répéter qu'en cela il est indispensable de prendre conseil de la végétation propre à chaque essence afin de la régler, sans en changer le caractère.

L'emploi de la serpette serait excellent pour la netteté des coupes et la prompte cicatrisation des plaies; mais elle est d'un emploi souvent difficile, demande du temps et de l'habileté de main. En somme, nous conseillons de prendre un bon sécateur, qui fait de rapide et excellente besogne quand on sait bien s'en servir.

Pour le rabattage des vieux arbustes usés que l'on veut rajeunir, nous engageons à pratiquer cette opération en deux ou trois années, pour ne pas faire de trop grands vides, et assurer une bonne restauration de la plante. On abat la moitié ou le tiers seulement des branches jusque près du pied la première année au moyen d'une scie à main et d'une serpette pour polir la plaie, et on termine le recépage en une ou deux autres années.

Pour les arbustes qui ne fleurissent que sur le bois de l'année, comme les *Agnus castus, Spiræa Lindleyana, Leycesteria, Indigofera dosua*, il ne faut pas craindre de tailler très-court, à deux yeux au moins, à six au plus, de la souche, quine monte encore que trop vite avec ce traitement. Ce rabattage annuel augmente la vigueur des pousses florales et la santé de la plante, dont le vieux bois dénudé serait triste à voir.

Les listes suivantes ne comprennent que la plupart de nos plus beaux arbustes à fleurs. Il en est bon nombre d'inférieurs ou de peu répandus que nous ne mentionnons pas. On pourrait faire pour ceux-là un travail analogue, mais les amateurs déjà éclairés qui les cultivent n'ont pas besoin d'instruction sur ce sujet.

A. Arbustes a tailler après la fleuraison.

Espèces fleurissant en Décembre, Janvier, Février.

Chimonanthus fragrans.	Jasminum nudiflorum.
Cornus mascula.	Viburnum tinus.

MARS-AVRIL.

Amygdalus communis flore pleno.
Persica sinensis (varietates).
— vulgaris flore pleno.
Cydonia Japonica.
Forsythia viridissima.
— suspensa.
Hippophaë rhamnoïdes.
Fothergilla alnifolia.
Amelanchior botryapium.
Cydonia umbilicata et var.
Amygdalus nana et var.
— orientalis.
Cerasus lauro-cerasus et var.
Kerria Japonica.
Magnolia auriculata.
— purpurea.
— conspicua.
— Soulangeana.
Mahonia aquifolium.
Salix var.
Vella pseudo-cytisus.
Weigelia rosea et var.
— amabilis.

MAI.

Caragana spinosa.
— arborescens.
Cerasus Lusitanica.
— padus.
Coronilla emerus.
Cotoneaster frigida.
Cratægus var.
Cytisus laburnum.
— albus.
Halesia tetraptera.
— diptera.
Halimodendron argenteum.
Ornus europæa.
Philadelphus coronarius.
Prunus sinensis et var.
— triloba.
Malus spectabilis.
Ribes aureum.
— sanguineum.
— Gordonianum.
Rubus spectabilis.
Salix pentandra.
Sambucus racemosa.
Syringa vulgaris et var.
Viburnum opulus sterile
Syringa persica.
— Emodi.

JUIN.

Buddleya globosa.
Calophaca volgarica.
Ceanothus azureus.
Chionanthus virginica.
Cistus purpureus.
Cytisus alpinus.
— patens.
— Weldeni.
Deutzia scabra.
— crenata flore pleno.
Diervilla canadensis.
Escallonia macrantha.
Genista candicans.
Helianthemum var.
Hydrangea hortensia.
Ligustrum vulgare.
— ovalifolium.
Viburnum plicatum.
— cotinifolium.
Rosa *persian yellow.*
Ononis fruticosa.
Pavia macrostachya.
— californica.
Philadelphus verrucosus.
— grandiflorus.
— Zeyheri.
Phlomis fruticosa.
Ptelea trifoliata.
Spiræa ariæfolia.
— chamædryfolia.
— Reewesiana.
— prunifolia.
Staphylea pinnata.
— trifoliata.
Chamæcerasus Tatarica.
— Ledebouri.
Syringa Josikæa.

B. ARBUSTES A TAILLER EN HIVER.

Espèces fleurissant en JUILLET.

Amorpha fruticosa.
Calycanthus macrophyllus.
Ceanothus americanus.
Ceanothus azureus.
Colutea arborescens.
Cornus alba.

Cytisus purpureus.
Elæagnus hortensis.
Hypericum hircinum.
Indigofera dosua.
Jasminum fruticans.
— officinale.
— revolutum.
Ligustrum Japonicum.
Lonicera (var. grimpantes).
Lycium europæum (et autres).
Myricaria germanica.
Rhus cotinus.
— typhina.
Robinia hispida.
— viscosa.
Rosa (presque toutes les variétés).
Artemisia abrotanum.
Spiræa bella.
— callosa.
— Lindleyana.
— opulifolia.
— ulmifolia.
— salicifolia.
Tecoma radicans.
— grandiflora.
Tamarix Indica.
— Gallica.
Styrax officinale.
Viburnum lantana.
— lentago.

AOUT.

Androsæmum officinale.
Berberis dealbata.
Cephalanthus occidentalis.
Cineraria maritima.
Punica granatum.
Rubus laciniatus.
— Nutkanus.
Spartium junceum.
Fontanesia phyllirœoïdes.
Hypericum nepalense.
Leycesteria formosa.
Lavandula spica.
Rhus copallina.
Symphoricarpus var.
Vitex agnus castus var.

SEPTEMBRE.

Clethra alnifolia.
— tomentosa.
Hibiscus syriacus var.

OCTOBRE.

Baccharis halimifolia.

NOVEMBRE.

Arbutus unedo et var.

Nous omettons à dessein, sur cette liste, un certain nombre de *Spiræa* que l'on trouvera dans l'*Illustration horticole*, année 1871, avec leurs époques de taille respectives.

C. ARBUSTES NE SOUFFRANT PAS OU TRÈS-PEU LA TAILLE.

DÉCEMBRE, JANVIER, FÉVRIER.

Colletia cruciata.
Daphne collina.
— mezereum.
Erica carnea.
Erica codonodes.
— herbacea.
Garrya elliptica.
Rhododendrum Dahuricum.

MARS.

Akebia quinata.
Berberis dulcis.
Daphne laureola.
Magnolia conspicua.
Rhododendrum ciliatum.

AVRIL.

Arbutus andrachne.
— procera.
— uva ursi.
Daphne pontica.
Skimmia laureola.
Deutzia gracilis.
Magnolia purpurea.
Mahonia Japonica.
Rhododendrum arboreum var.
Xanthorrhiza apiifolia.

MAI.

Andromeda floribunda.
Azalea pontica.
Berberis Darwini.
— stenophylla.
Cerasus lusitanica.
Cotoneaster buxifolia.
— microphylla.
— hymifolia.
Empetrum nigrum.
Erica arborea.
Gaultheria Shallon.
Ilicium religiosum.
Ledum palustre.
Mahonia nepalensis.
Oxycoccos macrocarpus.
Pœonia Moutan.
Pernettya mucronata.
Rhododendrum var.
Rhodora canadensis.
Ruscus racemosus.
Skimmia japonica.
Spiræa lævigata.
Vaccinium vitis idæa.
Wistaria sinensis.

JUIN.

Azalea nudiflora.
Cerasus virginiana.
Cistus ladaniferus.
— laurifolius.
Colletia horrida.
Exocordia grandiflora.
Ilex opaca et var.
Ilicium floridanum.
Kalmia angustifolia.
Menziezia poliifolia.
Ononis fruticosa.
Osmanthus ilicifolius.
Pirus salicifolia.
— arbutifolia.
Rhododendrum hirsutum.
— ferrugineum.
— catawbiense.
Viburnum macrocephalum.

JUILLET.

Audromeda poliifolia.
Aralia spinosa.
— japonica.
Atraphaxis spinosa.
Azalea viscosa.
Berberidopsis corallina.
Calycanthus floridus.
Daphne cneorum.
— gnidium.
Erica ciliaris.
Erica multiflora.
Eugenia ugni.
Gaultheria procumbens
Hypericum calycinum.
Itea virginica.
Kalmia latifolia.
Magnolia glauca.
Polygonum vaccinifolium.
Potentilla fruticosa.
Thea viridis.

AOUT.

Asimina triloba.
Callima vulgaris.
Desfontainea spinosa.
Desmodium penduliflorum.
Yucca (div. espèces).
Vinca major.
Andromeda pulverulenta.
Buplevrum fruticosum.

Nous ne prétendons point que cette liste soit complète, tant s'en faut, mais elle comprend le plus grand nombre des espèces d'arbustes et même quelques arbres moyens à fleurs qui ornent nos jardins. En tenant compte, comme nous l'avons dit, des particularités que présente le terrain, et en recherchant à leur synonyme latin les espèces qu'il n'aura connues que sous leur nom français ou vulgaire, tout propriétaire saura dans quelle catégorie rentreront les arbustes qu'il sera embarrassé de tailler.

C'est là le but que nous nous sommes proposé et qu'il ne sera pas difficile d'atteindre, si quelques-uns de nos lecteurs viennent ajouter à ce travail le fruit de leur expérience.

ED. ANDRÉ.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

VASES DE JARDINS.

Le vase que nous reproduisons aujourd'hui est en terre cuite, et il est dû aux dessins de MM. Gossin, de Paris. Son prix est modéré relativement à ses dimensions, qui sont de 84 centimètres de hauteur sur 55 de largeur.

Il fait très-bon effet au milieu des corbeilles rondes bombées d'un jardin à la française, sur un piédestal haut de 1m,20, assez large de base. On peut planter au milieu un *Yucca pendula* si le vase doit rester dehors l'hiver et entourer la plante de *Pelagonium* à feuilles de lierre. Si on le rentre l'hiver, on peut remplacer le *Yucca* par un *Cordyline indivisa*, *Dasylirion*, *Littæa*, ou plantes analogues pendant la belle saison. A. Dupuy.

PLANTES NOUVELLES OU RARES.

DRACÆNA CHELSONI.

Rapportée par M. J.-G. Veitch des îles de la mer du Sud, cette plante, d'un port régulier, très-élégant, est classée au premier rang des *Dracæna*. La couleur de ses feuilles est un vert très-foncé brillant, presque noir, qui se recouvre en vieillissant d'un ton de pourpre cramoisi, avec une bordure de même couleur entourant la feuille. Dans les diverses expositions où elle a paru, cette belle espèce a conquis nombre de suffrages et de... médailles.

ED. A.

DRACÆNA MOOREANA.

Comme le précédent, ce *Dracæna* a été introduit par M. J.-G. Veitch des îles de la mer du Sud. Par son port, il rappelle le *D. Cooperi*, mais ses feuilles sont beaucoup plus grandes, et sa couleur est tout à fait distincte. La gravure ci-dessus donne bien l'idée de sa tenue, mais il est difficile de rendre le vif de ses couleurs. Le pédoncule et le côté médiane sont cramoisi et se changent bientôt en bronze luisant. Ce ton est superbe de pureté et de chaleur. La plante a reçu de hautes récompenses à Saint-Pétersbourg et à Hambourg, où nous étions de la section du jury qui la jugeait; elle a été dédiée à M. Moore, directeur du jardin botanique de Sydney (Australie).

Ed. A.

BIBLIOGRAPHIE.

L'Embrevade, par M. G. Delchevalerie. — Cette précieuse légumineuse de l'Inde a fait récemment l'objet d'une étude du jardinier en chef des jardins du vice-roi d'Égypte, notre collaborateur, M. Delchevalerie. Elle est éminemment propre au climat égyptien, où sa végétation est d'une vigueur extrême et ses produits fort abondants. On la nomme aussi *pois Cajan, pois d'Angole* ou *de Congo, maïs indien, lentille du Soudan*, etc., ce qui indique une plante cultivée très-répandue dans les pays chauds.

Les cultures auxquelles s'est livré M. Delchevalerie sur cette espèce, dont il avait reçu des graines de M. de Bragard, beau-père de M. de Lesseps, lui ont donné la conviction que le Cajan peut devenir une ressource alimentaire de premier ordre pour l'Égypte. Aux Antilles, la plante forme un arbrisseau très-rameux, qui vit sept ans et davantage ; il en sera de même sur le continent africain. Pour la répandre dans les jardins, M. Delchevalerie employa le moyen imaginé par Parmentier pour la pomme de terre : il recommanda de n'en donner à personne, et bientôt tout le monde en eut. A Kobbeli et à Ghézireh, où les cultures furent essayées avec soin, à Bir-bou-allah, la récolte fut en 1870, de dix ardebs de graines par feddan superficiel (4,200 mètres carrés). Estimée au prix de la lentille, on retire 260 francs par feddan la première année, soit plus de 600 francs par hectare. Le pois Cajan comme légume sec, acquiert par la coction un volume trois ou quatre fois supérieur à ses dimensions ordinaires ; sa farine, jaune pâle, fait d'excellentes purées Son analyse chimique donne :

Eau	12 00
Matières grasses	2 25
Légumine (caséine végétale)	15 25
Amidon	54 00
Matière extractive	5 75
Tannin	1 50
Fibre végétale (cellulose)	4 25
Substances minérales : potasse, soude, chaux, magnésie, acide phosphorique, acide sulfurique, chlore, silice	5 00
	100 00

Le cajan est donc une substance très-azotée, la légumine contenant 16 p. c. d'azote et formant 2.44 p. c, sur ce légume.

Par ces raisons, la culture commence à s'en répandre en Égypte, et nous pensons qu'elle pourrait également avoir lieu avec succès en Algérie et dans le midi de l'Europe.

Nous avons reçu de notre collaborateur, M. Contest-Lacour, de Pondichéry, des graines de cajan qui ont mûri dans l'Inde. Nous en avons obtenu des plants qui ont été conservés en serre, et qui nous permettront de voir ce que peut faire cette plante en plein air l'été sous nos climats. Ed. A.

Observations cliniques sur l'Eucalyptus globulus, par Adolphe Brunel (1). — Les propriétés thérapeutiques de cette précieuse myrtacée ont été signalées déjà depuis quelques années. M. Cloez a fait l'analyse des diverses parties de l'*Eucalyptus globulus* et constaté la présence d'une huile essentielle dans la proportion de 2 à 6 p. c., suivant l'état des feuilles récoltées, et par la rectification, un liquide très-fluide, bouillant à 175° degrés et qu'il a désigné sous le nom d'*Eucalyptol*.

Ces résultats étant connus, et l'indication de l'emploi de l'Eucalypte avec succès comme fébrifuge à Séville, Aranjuez et autres localités espagnoles étant parvenue à la connaissance du Dr Brunel, médecin à l'hôpital de Montevideo, celui-ci se livra à une série d'expériences sur les malades confiés à ses soins. Il réussit à opérer un grand nombre de guérisons dans des cas de fièvres intermittentes qui avaient résisté même au sulfate de quinine. C'est le résumé de ces expériences que le Dr Brunel se proposait de livrer à la publicité, quand la mort est venue le surprendre. Par un soin pieux que nous ne saurions trop louer, sa famille a voulu que ces études fussent acquises à la science et elle vient de les publier chez Baillière, à Paris, dans la brochure que nous citons et qui sert en même temps de notice nécrologique sur le Dr Brunel. Nous recommandons la lecture de ce travail aux médecins et à tous ceux qu'intéressent les propriétés médicales de l'Eucalypte. Ed. A.

(1) Brochure in 8° de 56 pages. A Paris, chez Baillière et fils, rue Hautefeuille, 19.

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er avril 1872.

Poires à recommander. — On ne saurait trop souvent revenir sur le compte des bonnes choses. M. Buchetet, dans le numéro de mars du Bulletin du Cercle d'arboriculture de Gand, appuie sur le mérite exceptionnel des poires suivantes : *Passe-Crassane, Olivier de Serres, de l'Assomption, Comte Lelieur, Souvenir du congrès*. Ce sont des fruits de premier ordre que nous avons dégustés pour la plupart, et nous nous joignons pleinement à M. Buchetet pour les recommander.

Les petits livres de M. le comte de Lambertye.—Petits par le format et le nombre de pages, mais grands par les résultats qu'ils produisent, ces ouvrages populaires de notre savant ami ont déjà fait un bien immense. Nous les avons plus d'une fois entendu louer sur leur véritable terrain, c'est-à-dire par le paysan pour lequel ils sont écrits. Sous le titre modeste de *Conseils pour la culture des fleurs, des légumes, des arbres à fruits*, ces traités élémentaires renferment tout ce qui est nécessaire aux habitants des campagnes pour alimenter leurs tables et orner leurs jardins. L'auteur vient d'étendre son programme. Il veut qu'à son tour le fermier se donne quelques primeurs, ou plutôt quelques légumes et quelques fleurs de première saison, et il indique en quelques excellentes pages la culture des légumes et des fleurs pendant les douze mois de l'année sous un, deux ou trois châssis (1). Cet excellent petit livre doit être recommandé à tout propriétaire pour être distribué en cadeau aux habitants des campagnes, et plus d'un jardinier de profession y trouvera des préceptes dont il fera son profit.

Revue de l'arboriculture. — Nous recevons le deuxième numéro de cette utile publication entreprise par MM. Simon Louis frères, de Metz, et qu'un incendie fatal avait retardée pendant plusieurs semaines. Entre autres choses, M. Mas, le savant pomologue de Bourg, y recommande la poire *Philiberte*, obtenue par M. Pariset, notaire à Curciat-Dongalon (Ain); fruit assez gros, de décembre-janvier, de première qualité.

M. William Gloëde, horticulteur à Beauvais (Oise), parle avec éloges de trois fraises nouvelles : *Early prolific, Avenir, James Veitch*, qui sont destinées, paraît-il, à acquérir une grande réputation.

M. Octave Thomas décrit la poire *Béchis* ou *Beurré Béchis*, trouvée à Pignerol, par M. Prudent-Besson, et qui est absolument identique au *Doyenné d'hiver* par la forme, la couleur et le goût. Les seules différences qu'elle présente avec cette variété sont dans le bois et dans l'époque de maturité, qui, au lieu d'être hivernale, se trouve reportée fin octobre et courant de novembre.

---

(1) Chez Goin, éditeur, Paris, rue des Écoles, 62. Prix : 50 centimes.

Congrès pomologique de France. — Une circulaire de cette association a annoncé qu'elle reprendrait ses travaux à partir de cette année. Le congrès a déjà publié et décrit 299 fruits dans six volumes et le septième s'achève, ce qui donnera un total de 335 fruits. Nous avons entendu dire que la prochaine session aurait lieu à Lyon cette année, au lieu même où le congrès a été fondé.

M. A. de Candolle et les Hortensias bleus. – Nous avons publié l'année dernière, dans ce journal, une notice sur le bleuissement de ces arbustes, et nous avons émis pour la première fois cette opinion nouvelle que le fait pourrait bien tenir à la vigueur des plantes et être indépendant de la nature du sol dans lequel elles étaient cultivées. Nous trouvons notre sentiment corroboré par la lettre suivante que M. Alph. de Candolle nous fait l'honneur de nous adresser de Genève et qui sera lue avec empressement, comme tout ce qui émane de ce grand botaniste :

« Genève, 22 février 1872.

« Monsieur,

« J'ai lu avec intérêt votre article sur le *bleuissement* des *Hortensias*, dans l'*Illustration horticole* de 1871 (juillet). A l'appui de l'idée que la couleur bleue tiendrait à la vigueur des plantes plutôt qu'à la nature du sol, je vous citerai un fait dont j'ai pu m'assurer l'année dernière. J'étais au bord du lac Majeur et je voyais, dans toutes les villas de cette admirable contrée, de magnifiques Hortensias bleus, en pleine terre. J'ai demandé à divers jardiniers ce qu'ils faisaient pour les avoir ainsi. Tous m'ont affirmé qu'ils ne faisaient rien. On plante les pieds dans des clairières de bosquets, le long des avenues un peu ombragées, et ils fleurissent bleus sans aucun moyen artificiel. Je n'ai rien aperçu qui fût particulier dans le sol des environs de Stresa où je résidais, ni aux îles Borromées. Dans celles-ci le jardinier m'a dit une chose assez curieuse, c'est que ses Hortensias sont quelquefois roses, dans certaines années. Puisque les mêmes pieds présentent cette variation, il faut qu'elle soit étrangère au sol. Probablement il y a des années où, le climat étant moins favorable qu'à l'ordinaire, l'espèce souffre un peu et devient rose. Les Hortensias tout bleus que je voyais en 1871 avaient une superbe végétation foliacée. Le sol est assez maigre. Il est drainé naturellement, par l'effet de la pente. Les collines voisines sont couvertes de Châtaigniers, dont les détritus pourraient bien être favorables à la végétation de l'Hortensia.

« Vous pouvez faire usage de cette petite communication si cela vous plaît. Quant à moi, j'ai été bien aise de vous l'adresser pour avoir l'occasion de..., etc...

« Agréez, etc.

« A. DE CANDOLLE. »

D'un autre côté, un jeune amateur d'horticulture, M. Ch. Patin, en ce moment à Kew, nous écrit que des Hortensias vigoureux et ayant toujours fleuri roses, devinrent bleus dès qu'ils furent transplantés dans un sol plus pauvre, mais qui contenait du fer. Il ajoute que de magnifiques échantillons cultivés par sa mère et d'une vigueur peu commune fleurissaient toujours roses. C'est, d'ailleurs, un fait qui a été plusieurs fois remarqué.

Nous ne sommes pas surpris de ces observations contradictoires. Que pouvons-nous en conclure, sinon que toute question est complexe, et qu'il est plus sage de constater des faits et d'en tirer, s'il se peut, des conséquences pratiques, que de prétendre tout expliquer, souvent aux dépens de la vérité?

Les lauriers des exposants belges à Londres. — On se rappelle, d'après nos rapports sur l'exposition horticole internationale de Londres en 1871, que les horticulteurs belges ont une fois de plus affirmé à l'étranger leur supériorité. La distribution des récompenses qui leur ont été attribuées par le jury anglais a eu lieu récemment à Bruxelles et a été l'objet d'une

véritable solennité. Le ministre de l'intérieur, M. Delcour; le président de la section belge de l'exposition, baron t'Kint; le président de la fédération des sociétés horticoles de Belgique, M. de Cannart d'Hamale, et autres célébrités assistaient à cette séance.

Concours ouverts par l'Académie royale de Belgique. — Cette association savante met au concours pour le 1er juin 1873 la question suivante : « On demande un exposé des connaissances acquises sur les relations de la chaleur avec le développement des végétaux phanérogames, particulièrement au point de vue des phénomènes périodiques de la végétation, et, à ce propos, de discuter la valeur de l'influence dynamique de la chaleur solaire sur l'évolution des plantes. » Une médaille d'or de 600 francs sera décernée au meilleur mémoire.

Pour 1874, une autre question est déjà indiquée : 1° un résumé critique succinct des observations connues relativement au polymorphisme des Mucédinées; 2° la détermination exacte — ne s'appliquerait-elle qu'à une seule espèce — de la part qui revient à la nature propre du végétal et aux conditions extérieures de son développement; 3° la preuve positive ou la négation suffisante du fait que des champignons de ferment (Micrococcus, Zooglœa, Palmella, Leptothrix, Arthrococcus, Mycoderma, etc.), dans des circonstances quelconques, peuvent se transformer en champignons supérieurs. Les mémoires devront être remis avant le 1er juin 1874.

Pour l'un et l'autre concours, on devra adresser les mémoires à M. Quetelet, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, à Bruxelles. La rédaction devra être faite en latin, en français ou en flamand.

Nécrologie. — Nous annoncions dernièrement la mort subite de M. Thomas Osborn, un des noms les plus populaires parmi les horticulteurs de la Grande-Bretagne. Son frère, M. William Osborn, des pépinières de Fulham, près de Londres, vient de succomber à son tour. Ce sont deux décès qui frappent cruellement l'horticulture anglaise.

A ce nécrologe il nous faut encore ajouter la nouvelle de la mort de M. Ingram, qui a dirigé si longtemps avec éclat les cultures du parc de Windsor, et dont le nom est bien connu pour avoir été donné à plusieurs plantes de mérite. C'est à lui qu'on doit les plus beaux succès dans la culture des jardins fruitiers, et notamment l'établissement des vergers couverts (Orchard-houses), qui ont conservé jusqu'ici leur haute réputation de Frogmore. M. Ingram est mort à l'âge de 76 ans, et laisse un nom accompagné de l'estime de tous ses confrères.

Ed. André.

Pl. XCIV.

TRICHOPILIA FRAGRANS NOBILIS, LINDEN & ANDRÉ.

TRICHOPILIE NOBLE.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole*, VI, t. 225.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *pseudobulbi* ovato-oblongi ; *folia* late oblongo-acuta; *racemi* 2-3-flori, univaginati, foliis breviores; *bracteæ* oblongæ-acutæ; *sepala petalaque* sub-conformia oblongo-linearia, acuta, lateralia interna sub apice latiora ; *labellum* a basi angustata dilatatum in laminam quadratam, obtusangulam, repandulam, antice emargi natam, linea elevatula in basi; *flores* albi, maculis centralibus-2 aureis. — Ad Jaji prope Merida (Venezuela) legit Linden.

Trichopilia fragrans nobilis, Lind. et And. loc. prœs.

Trichopilia candida, Linden, — Lindley, *Orch. Lind* 1842, n° 649.

Pilumma nobilis, Rchb. f. in *Linnœa*, *XXII*, p. 843. — id. in Walp. ann. 3, p. 541. — Lindl. in *Bot. reg.* 1846, t. 57.

Pilumma fragrans grandiflora, Linden, Catal.

Cette ravissante orchidée, aux périanthes candides délicatement touchés d'or, au parfum de fleur d'oranger, était connue d'abord dans les serres de M. Linden sous le nom de *Pilumma fragrans grandiflora* et nous-même l'avions acceptée sous ce nom. Mais un examen attentif nous fit remarquer qu'elle différait par plus d'un point du *Pilumma* (ou *Trichopilia*) *fragrans* Lindl , à laquelle elle avait d'abord été rapportée, et qu'elle n'était autre chose que le *Pilumma nobilis*, dont M. Reichenbach avait fait une espèce nouvelle.

Nous avons vu les deux plantes en fleurs, et nous trouvons dans nos notes les lignes suivantes, résultant des observations de M. Vervaet, chef de culture chez M. Linden, corroborées par nos souvenirs :

« Les *Pilumma fragrans* venant de la Sierra Nevada de Mérida ont peu d'odeur, sont plus florifères que les autres et fleurissent en mars, tandis que ceux du Pérou fleurissent en juin-juillet, sont plus odorants, portent des bulbes moins allongés et des feuilles plus larges. »

M. Reichenbach, en joignant, en 1861, les *Pilumma* aux *Trichopilia*, avec lesquels ils s'identifient absolument, avait réuni, sous le nom de *Tr. fragrans*, les deux formes dont nous parlons, mais il émettait déjà un doute sur l'opportunité de séparer son *P. nobilis* de cette espèce, tout en conservant côte à côte et sous le même nom la plante péruvienne découverte par M. Hartweg et celle que M. Linden avait rapportée du Venezuela (Mérida) sous le nom de *Trichopilia candida*.

P. De Rannemaeker, ad nat pinx in Horto Lind.

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand.

P. De Pannemaeker, ad. nat. pinx. in Horto Lind.

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand.

Sans en faire une espèce nouvelle, nous sommes donc d'avis que notre plante doit être distinguée du *Trich. fragrans* type, qu'elle annule le *Pil. nobilis* de Reichb. et qu'elle doit former une variété colombienne sous le nom de *Trichopilia fragrans nobilis*.

En mettant de côté la question de nomenclature, nous dirons que peu d'Orchidées l'égalent en grâce et en beauté. Ses fleurs sont blanches comme la neige, à l'exception de la tache dorée, leur port est très-élégant, leur parfum délicat, et la culture en est facile. M. Linden la trouva croissant en épiphyte sur les arbres dans les forêts profondes et humides de Mérida, à une altitude supra-marine de 5,000 pieds. La plante appartient donc à la serre froide; on lui donnera la même culture qu'aux *Odontoglossum* néo-grenadiens.

Nous l'avons vue réussir à merveille, ainsi traitée, dans les serres de M. Linden, à Bruxelles, où elle fleurit chaque année avec abondance.

Ed. A.

TRAVAUX HORTICOLES DU MOIS D'AVRIL.

Les derniers travaux de mars qui se trouveraient en retard, — et c'est souvent le cas à cette époque de l'année, — seront terminés au plus vite : taille des arbres et arbustes, labours, enfouissement des engrais, semis de gazons, échenillage, enlèvement des abris, paillassons et litières pour l'hiver, destruction des insectes, nettoyage et sablage des allées, etc.

Dans le jardin potager, on placera les cloches de terre sur les Rhubarbes dans les maisons où l'on cultive ce légume trop peu répandu, on blanchira également les Crambés ou choux marins ; le repiquage des plants de choux devra se faire pour peu que les plants soient assez forts. Les artichauts seront œilletonnés et les jeunes plantés en ligne à un mètre de distance sur toutes faces. Semer sur couche les melons pour culture sous cloche, chicorée fine, potirons, courges et concombres, cornichons et piments.

Planter en place les choux et choux-fleurs, les aubergines sous châssis, les fraisiers, ciboules, oseille, pommes de terre, fèves et pois, patates sur couche chaude, et toutes les plantes vivaces potagères. Semer les épinards, navets, haricots, radis, choux de Milan, laitue grise, romaine, cerfeuil, persil, melons tardifs, chicorée sauvage pour l'hiver, cardons sur couche, maïs, choux-fleur, estragon, salsifis, scorsonères. Planter ignames, crambés, rhubarbes, estragon, etc.

Le jardin fruitier est déjà taillé, labouré, les allées nettoyées. Greffer en fente et en couronne et la vigne en aisselle. Semer les graines tardives et stratifiées. Laisser les auvents aux espaliers, de peur des gelées blanches; échalasser les vignes ; faire des incisions sous les yeux qui ne partent pas et des crans au-dessus; détruire les limaçons par les journées de pluie ; laver d'alcool les pommiers atteints de puceron lanigère ; ne pas labourer le pied des arbres au moment de la floraison.

Dans le jardin d'ornement, planter les arbres verts et les arbustes à feuilles persistantes; abriter du sol les nouveaux replantés. Semer en place les capucines, lupins, volubilis, nigelles, némophiles, campanules. Semer pour être repiqués les œillets d'Inde, reines-marguerites, balsamines, phlox, œillets de Chine, giroflées, amarantes, cucurbitacées d'ornement. Mettre les dahlias à pousser et les glaïeuls en place, de huit en huit jours, pour varier l'époque de floraison. Les Erythrines et Cannas sont en végétation sous châssis pour être plantés en mai. Planter en place tout ce qui reste de plantes vivaces; couvrir la nuit les anémones, tulipes, renoncules; semer les graines d'arbres verts; arroser les arbustes nouvellement plantés; donner de l'air de plus en plus aux châssis et aux serres; mouiller dehors les semis seulement le matin, les nuits étant encore trop fraîches.

A. Dupuy.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LES ARBRES ET ARBRISSEAUX A FRUITS DU JAPON.

Nous racontions naguère dans ce recueil l'histoire du Plaqueminier Kaki et de son introduction à l'état vivant en Europe comme arbre fruitier rustique sous le climat de l'Europe moyenne.

Il n'est peut-être pas hors de propos, à cette occasion, de signaler quels sont les arbres fruitiers les plus usités au Japon, d'après les observations faites par M. le colonel de Siebold dans ces régions. Nous avons eu déjà la bonne fortune de publier un manuscrit inédit du célèbre voyageur.

Nous trouvons aujourd'hui dans les documents qu'il a eu la bonté de nous remettre personnellement (1) lorsque nous avons visité son établissement d'horticulture de Leyde, les notes suivantes qui jettent un peu de lumière sur l'arboriculture fruitière des Japonais et que, pour cette raison, nous n'hésitons pas à faire connaître.

Espérons qu'il en sortira, pour quelques voyageurs, le désir de s'appliquer à l'introduction de certaines de ces espèces qui manquent à nos jardins européens. On verra d'ailleurs que le *Diospyros kaki* était bien connu de Von Siebold, et qu'il en parle comme d'un arbre à fruit dont les variétés diffèrent beaucoup en forme, saveur et dimensions, sans perdre pour cela le nom du type d'où elles sont issues. E. A.

« Le Japon possède un assez grand nombre d'arbres et d'arbrisseaux à fruits que nous avons eu la bonne fortune d'introduire pour la plupart. Les voici rangés d'après leur mérite :

« *Citrus nobilis*, deux variétés; *Diospyros kaki*, plusieurs variétés; *Pirus communis*, variétés chinoises et japonaises; *Amygdalus Persica*, plu-

(1) Catalogue des plantes du Japon. Leyde, 1863. Von Siebold.

sieurs variétés; *Citrus aurantium* var.; *Eriobotrya Japonica; Ficus hirta; Arméniaca mume; Prunus tomentosa; Citrus Japonica, C. Margarita* et *C. Daïdaï; Chœnomeles Japonica*, var. *umbilicata; Juglans Japonica; Castanea vesca; Quercus glabra* et *Q. cuspidata; Torreya nucifera; Vitis Thunbergii; Elæagnus edulis.*

« On connaît au Japon plus de cent variétés de notre *Abricotier mume*, à fleurs précoces et à fruits excellents. Les fleurs de plusieurs de ces variétés, de couleur rose, rouge foncé ou blanc pur, leur réservent une place distinguée dans les serres froides et surtout les serres-vergers du Nord de l'Europe. Les fruits de la variété précoce, dont la chair est dure et consistante, sont très-propres à être confits ou marinés. Les abricots marinés, connus sous le nom de *Mumebosi*, sont très-recherchés au Japon, d'où ils sont exportés en Chine et même aux Indes orientales. Cet abricotier mérite de faire partie de la Pomone de l'Italie et de la France méridionale, où il sera encore amélioré par l'influence du climat et du sol et par les soins des pomologues.

« Deux espèces de Chênes à feuilles persistantes portent des glands comestibles; c'est le *Quercus glabra*, dont on distingue plusieurs variétés cultivées et dont les amandes, de la grosseur de celle d'une noisette, sont d'un bon goût, et le *Quercus cuspidata*, qui pourrait former un genre de transition entre les Chênes et les Châtaigniers et dont les fruits ont le goût de nos châtaignes. Ce dernier arbre est très-abondant dans les forêts de l'île de Kiusiu, où ses fruits sont très-recherchés.

« Le *Citrus nobilis*, représenté en Europe par l'espèce qui produit des oranges assez petites, rondes, déprimées, à écorce mince et d'une pulpe remplie d'un jus sucré, connues sous le nom de *Mandarines*, a été amélioré considérablement sous le climat délicieux de quelques provinces du Japon, où l'on distingue des variétés qui surpassent, j'ose le dire, les oranges de tous les pays du monde. On serait tenté de considérer le Japon comme la patrie de l'oranger, si l'on ne savait que l'importation des *pommes d'or* de l'étranger est consignée dans les annales de cet empire. Les fruits du *Citrus nobilis* sont beaucoup plus hâtifs que ceux du *Citrus aurantium*, dont la récolte n'a lieu que deux mois plus tard. C'est une raison de plus pour encourager l'introduction de l'oranger du Japon dans les pays où nos orangers ne réussissent pas en pleine terre.

« Le Plaqueminier (*Diospyros kaki*) occupe au Japon le deuxième rang parmi nos arbres fruitiers. Cet arbre est répandu en Chine et au Japon et représenté en Barbarie par le *D. lotus* et dans le nouveau monde, en Virginie, par le *D. Virginiana*. Ces deux espèces se rapprochent du Plaqueminier sauvage du Japon, également caractérisé par ses fruits petits, jaunâtres, diaphanes et mangeables. Il était cultivé déjà dès l'antiquité dans l'Empire céleste, et dès les premiers siècles de notre ère au Japon, où l'on a obtenu de nombreuses variétés de *D. kaki*, dont les fruits se distinguent par leur forme, leur grandeur, leur couleur et leur goût. Il y en a d'une saveur délicieuse et d'autres si acerbes qu'on ne peut les manger sans leur faire subir une préparation spéciale. Quelques-uns contiennent tant de tannin qu'ils sont immangeables, mais alors ils sont indispensables comme matière première pour la tannerie et la teinture. La culture de cet arbre mérite toute l'attention du Midi de l'Europe, où il pourrait être planté comme

arbre forestier. Le Plaqueminier kaki est l'Ébénier du Japon et son bois est très-précieux pour les ébénistes et les tourneurs (1).

« Les envoyés de l'ancienne Compagnie néerlandaise ont toujours admiré, dans leurs voyages à la cour de Yédo, les belles poires exposées chez les marchands de fruits et encore parfaitement conservées au mois de juillet. On en garde même plus longtemps encore, pendant huit à dix mois. Le poirier qui produit ces beaux fruits (*Pirus communis* var. *Chinensis*) fut également importé de la Chine au Japon dans les temps les plus reculés. Les fruits se distinguent des nôtres par leur volume, leur forme presque arrondie et leur long pédoncule; leur peau est rude, brunâtre et pointillée, et la chair, très-succulente mais dure, est plutôt acide que sucrée. Il y en a de plus précoces, moins grosses et que l'on mange l'été comme fruits rafraîchissants; mais les beaux fruits d'automne et d'hiver dont nous venons de parler sont très-précieux par leur longue conservation, sont excellents cuits et confits et surpassent en cette qualité toutes nos poires tardives. Nous en avons introduit huit variétés qui supportent non-seulement notre climat, mais celui des pays tropicaux. Importés par nous à Java, en 1826, ces poiriers furent cultivés soigneusement par les Chinois qui vendent encore aujourd'hui les fruits sous le nom de pommes de Chine.

« Nous avons contribué autrefois à la décoration de nos jardins et de nos salons par l'introduction de trois variétés du Cognassier du Japon, arbrisseau à fleurs des plus précoces. Une autre plante voisine peut aujourd'hui concourir à la décoration de nos tables : c'est le *Cydonia* ou *Chœnomeles umbilicata*, dont les fruits ont un parfum de violettes et dont l'arome, quand il est travaillé par le confiseur, surpasse celui de tous les autres fruits à pépins. La variété que nous avons nommée *eburnea* garde ses fleurs toujours blanches, tandis qu'une autre, le *C. albo-rosea*, passe du blanc au rose en quelques jours.

« Le noyer du Japon (*Juglans Japonica*) est rarement cultivé dans le Midi, mais très-fréquemment dans les provinces du Nord de l'empire. On mange ses amandes qui sont délicieuses et on en exprime l'huile qui sert à polir les meubles. Ses fruits, disposés en grappes et très-abondants, se conservent sans sécher presque toute l'année; leur coque est si dure qu'on ne peut la casser qu'à coups de marteau. Cette nouvelle espèce de noyer, qui supporte aisément nos climats, mérite toute notre attention.

« VON SIEBOLD. »

---

(1) Nous engageons nos lecteurs à rapprocher ces paroles de M. de Siebold de ce que nous avons publié sur le *D. Kaki* dans l'un de nos derniers numéros (1871, p. 176). C'est une opinion de haute valeur dans le débat soulevé entre MM. Decaisne et Carrière. Depuis le moment où nous avons rapporté la fructification à Paris de ce précieux végétal et fait espérer qu'il était désormais acquis comme arbre fruitier rustique sous le climat de Paris, la terrible gelée du 8-9 décembre 1871 est venue mettre à néant une présomption cependant bien naturelle, puisqu'elle venait après plusieurs années d'expérience. Toutefois de pareils hivers sont de rares exceptions, et on peut affirmer que, dans les provinces du centre et de l'ouest de la France, le *Kaki* sera rustique. Le pied mère, au muséum, repousse d'ailleurs du pied : on le greffe en approche avec nombre de jeunes sujets, et il sera bientôt répandu dans les cultures. (*Note du Rédacteur.*)

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

COMPOSITION ET PLANTATION D'UN JARDIN D'HIVER.

(Suite.)

La clef de la question, le secret de la réussite dépend surtout du choix et du groupement des végétaux. Cette sélection peut varier à l'infini, tellement sont grandes les ressources actuelles que prête la Flore exotique à nos serres. Mille espèces ornementales au plus haut degré se disputent la palme.

Il est bien difficile de formuler des lois esthétiques sur la manière de disposer les plantes par couleurs et formes de feuillages. Cela se sent plutôt qu'on ne l'exprime.

On peut dire cependant que dans les serres, si grandes qu'elles soient, les effets d'uniformité sont mauvais, et qu'il ne faut pas chercher à rassembler des massifs d'une seule espèce ou d'un seul genre de plantes sous peine de paraître ridicule. Ce qui peut s'obtenir, — et encore avec bien de la difficulté, — dans les grands parcs : — l'harmonie et la grandeur dans l'unité de composition, — serait ici puéril et impossible. Tâchez donc, au contraire, de varier autant que vous le pourrez les formes du feuillage et le port des plantes. Ne placez pas deux masses compactes à côté l'une de l'autre, un Bananier près d'un *Ravenala*, ou un *Coccoloba pubescens* près d'un *Theophrasta*. Mais l'effet sera excellent si, sous l'ombrage d'un *Cocos flexuosa*, vous plantez une vaste touffe de *Strelitzia*, ou si vous donnez pour fond aux tiges robustes et à thyrses jaunes accompagnées de larges feuilles de l'*Hedychium Gardnerianum*, des touffes de Fougères, des Bambous ou des Conifères plumeuses.

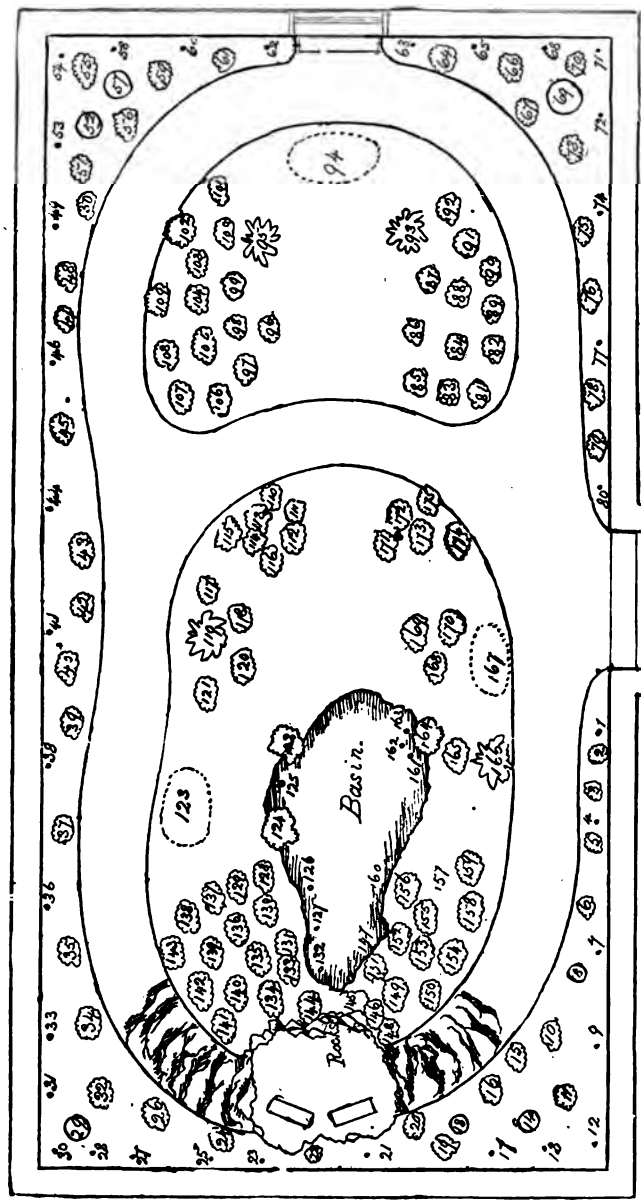
Évitez tout feuillage trop roide, comme celui des Rhododendrons et des Camellias, et gardez ces belles plantes plutôt pour des serres spéciales où elles brilleront de tout leur éclat, formées en collections.

Dans les masses végétales comme celles qui accompagnent le rocher sur notre plan, cherchez la disposition en amphithéâtre, les robustes feuillages noirs et entiers formant le dessous, et les silhouettes légères, comme les Palmiers et les Fougères en arbre, perçant de leurs colonnettes empanachées le fond de ce soubassement plus sombre.

Gardez les fleurs pour les bordures, les corbeilles spéciales, et n'en placez que quelques-unes seulement dans le rocher, en dehors de celles que les plantes y donnent spontanément. J'entends par « fleurs » les plantes en pots que l'on transporte des serres spéciales pour en orner le jardin d'hiver temporairement, et que l'on retire après la floraison : Primevères de Chine, Cyclamens, Tulipes duc de Tholl, Jacinthes, Bruyères, Crocus, etc., etc.

Garnissez vos murailles ou parois vitrées latérales de la serre, de fils de fer ou de treillages en bois dans la partie opaque, de manière à offrir un soutien aux plantes grimpantes qui devront être plantées tout autour.

Formez vos pelouses préférablement de *Selaginella (Lycopodium) denticulata*, que vous repiquerez au premier printemps ou à l'automne par petits fragments de 4-5 centimètres de longueur et à 8-10 centimètres les uns des autres, dans la terre de bruyère. Cette opération ne réussit pas aussi bien l'été, où la chaleur est trop grande et trop sèche.



Plan d'un jardin d'hiver dans le style naturel.

Garnissez les bordures des allées, des deux côtés, d'une ligne de légers arceaux de fonte imitant le bois rustique, comme on les emploie dans les squares de Paris. Cela maintient les bordures propres, empêche le pied du promeneur de les dégrader, retient les terres, etc.

Surtout que votre serre soit avant tout pourvue d'un bon système de claies d'ombrage à claire-voie, *en jonc ou en roseau*, pour éviter que le soleil ne brûle les plantes pendant l'été. On devra pouvoir relever l'hiver ces claies par des poulies.

Nous ne parlons pas du chauffage, pour lequel on devra consulter un constructeur spécial.

Les sentiers seront garnis de gros gravier de rivière, ou ce qui vaut mieux, bitumés ou bétonnés. On obtient aussi un bon compost, solide sous les pieds, en mélangeant du gravier à de la chaux en poudre dont on répand une couche sur l'allée solide et que l'on bat fortement ensuite.

Que la construction du rocher soit des plus simples; quelques pierres seulement, disposées naturellement, entrevues plutôt que vues et sortant peu du sol, voilà tout. Il faut proscrire absolument ce rocher monumental qui ressemble à une pièce de pâtisserie ou à des grains de raisins rangés côte à côte comme dans un poudding, ou comme les dents d'une mâchoire. L'Angleterre offre de remarquables exemples de ce mauvais goût. Surtout n'employez jamais ce qu'on appelle « de jolies pierres, » joujoux géologiques ou minéralogiques qui font bien dans le cabinet d'un savant, mais qui sont d'un goût plus que douteux dans un jardin qui veut reproduire les beautés de la nature dans leur simplicité de bon aloi.

Si à votre rocher vous ajoutez une flaque d'eau, qu'elle n'ait pas la forme tout à fait ronde, mais des bords arrondis, sinueux. Il ne faut pas que le bassin ressemble à une cuvette, ni non plus à une anguille ou à un ver de terre crispé. Toujours la même règle : éviter toute sorte d'excès.

Une disposition que nous recommandons et qui donne une atmosphère saturée d'humidité chaude, excellente pour les plantes, est celle-ci :

Faites passer dans la chaudière du chauffage le tuyau d'eau qui doit apporter l'approvisionnement à votre cascatelle et au petit bassin. Une partie recourbée de ce tuyau, longue d'environ 1 mètre, plongeant dans la chaudière et soudée aux deux endroits où elle perce l'enveloppe de cette chaudière, suffira pour échauffer l'eau qui arrivera dans le bassin et qui se vaporisera en partie en tombant. Il en résultera une saturation d'humidité pour l'air qui donnera un remarquable surcroît de belle venue aux végétaux. Nous appelons tout particulièrement l'attention de nos lecteurs sur cette addition au chauffage et à l'arrosement.

Telles sont les dispositions principales à prendre avant d'en venir au choix des plantes. Nous l'avons dit, ce choix est varié à l'infini. Au lieu de traiter la question sous les nombreux aspects qu'elle présente, nous préférons donner simplement ici la composition que nous proposerions pour la serre ci-jointe. Cette disposition pourrait même s'appliquer à une construction plus vaste que celle-ci. Nous n'avons choisi ce type modeste que parce qu'il rentre mieux dans les moyens du commun des propriétaires qui peuvent se donner une serre. Il va sans dire qu'on pourrait y faire toutes les modifications imaginables en plus. — J'ajoute qu'on pourrait même réduire la dépense si quelques-unes des plantes que nous indiquons étaient d'un prix un peu élevé ou d'un trop grand développement.

(*A suivre.*) ED. ANDRÉ.

LE BANANIER D'ABYSSINIE.

La faveur publique s'attache de plus en plus à cette noble plante. Elle est toujours rare dans les collections, à cause de la difficulté de sa multiplication qui jusqu'ici n'a guère eu lieu qu'en Algérie.

Le *Musa Ensete* (Bananier d'Abyssinie) a été découvert par le voyageur anglais Bruce et introduit en Angleterre en 1853 par M. Walter Plowden,

consul à Massouah, qui l'envoya à sir W. Hooker, à Kew. Ses fruits ne sont point comestibles, mais sa tige, surtout au centre, forme un mets délicat dont la saveur est délicieuse, quand on la cuit dans du lait ou du beurre, et seulement si la plante est jeune. On la cultive surtout dans les provinces de Metcha, Goutto, et à Gondar. Les Gallas, peuple paresseux, en récoltent le produit sans peine. Les fruits sont piriformes, secs, à graines noires.

Deux des individus introduits fleurirent à Kew en 1860, un seul fructifia. Le Muséum de Paris en reçut de jeunes exemplaires dont l'un fleurit à son tour en 1863, mais sans produire de graines. Un an auparavant, en 1862, — nous dirigions à cette époque les cultures du fleuriste de la ville de Paris, — un pied fut placé dehors et s'y comporta très-bien. Il provenait d'Algérie, où l'on en possédait déjà plusieurs centaines, mises en vente à 30 francs la pièce, prix qui ne s'est guère abaissé jusqu'à présent. En 1863, on plaça le grand *Musa Ensete* du fleuriste de la Muette au parc Monceau; il y fleurit et par conséquent périt l'année suivante, en sa qualité de plante monocarpienne.

Depuis cette époque, on a signalé de nombreux cas de développement extraordinaire de cette admirable plante en plein air. M. de Lambertye a mesuré son accroissement prodigieux. M. Michaud, à Dijon, a vu des feuilles de *cinq mètres* de longueur sur 1m50 de large; ceux de la grande serre de Kew ont dépassé SIX MÈTRES ! Au bois de Boulogne, le *M. Ensete* a passé dehors, avec couverture de feuilles, l'hiver de 1867; enfin, il a donné des graines mûres et fertiles en plein air chez le prince Demidoff, à San-Donato, près Florence.

Notre gravure indique quel parti on peut en tirer pour la décoration estivale des parcs et jardins, placé isolément et avec art sur une pelouse.

ED. ANDRÉ.

PLANTES NOUVELLES OU RARES.

DIEFFENBACHIA BOWMANI.

Cette belle plante, découverte par feu M. Bowman pendant son voyage dans le Brésil méridional, est sans contredit très-remarquable. Ses feuilles, qui atteignent de grandes dimensions, sont d'un vert tendre, ponctué de macules d'un vert noir : ce qui distingue la plante de toutes ses congénères ; elles atteignent 60 à 80 centimètres de longueur sur 30 centimètres de large. C'est ce qu'on appelle une plante d'exposition. MM. Veitch, qui mettent le *D. Bowmani* au commerce, ont associé son nom à celui du courageux voyageur qui a perdu la vie, comme tant d'autres, dans ses explorations de l'Amérique du Sud.

Ed. A.

MÉLANGES.

PROPRIÉTÉS VULNÉRAIRES DU PEUPLIER BAUMIER.

Nous avions déjà constaté en Russie des propriétés analogues à celles de l'*Arnica* dans le Peuplier odorant (*Populus suaveolens*), si abondamment répandu de Saint-Pétersbourg à Kiew. C'est pourquoi nous accueillons avec plaisir la communication suivante :

« Monsieur le rédacteur,

« Permettez-moi de vous signaler les vertus vulnéraires d'une plante, qui, je pense, n'est guère connue comme telle. Il s'agit du *Populus balsamifera*.

« Un jour, nous parcourions certaines contrées du Hainaut (Belgique), lorsque nous rencontrâmes un paysan qui s'était coupé assez fortement au doigt ; il était occupé à appliquer sur la blessure, laquelle avait été lavée préalablement avec beaucoup de soin, la résine que fournissent les écailles des bourgeons de cet arbre. Il s'enveloppa ensuite le doigt d'un peu de linge et nous assura que le lendemain la plaie serait totalement cicatrisée. Cet homme, déjà d'un certain âge, nous apprit qu'il usait de ce vulnéraire depuis sa jeunesse et que les effets avaient toujours été prompts ; il ajouta que cette vertu est tellement efficace, instantanée, qu'il n'ose pas appliquer cette résine lorsque la plaie n'est pas bien propre.

« J'espère que vous voudrez bien m'excuser de vous adresser directement cette communication ; j'ai cru, peut-être avec raison, qu'elle pourrait être de quelque utilité pour vos lecteurs.

« Veuillez agréer, etc. « CHARLES PATIN,

« *Royal Herbarium, Kew Gardens.* »

EFFETS DU FROID SUR LA VÉGÉTATION.

Durant les hivers de 1828-1829 et de 1829-1830, le professeur Gœppert, de Breslau, l'un des botanistes paléontologistes les plus érudits de l'Europe, avait commencé une série d'expériences sur les effets du froid dans ses rapports avec la végétation. Ces expériences ont été reprises par lui en 1870, malgré son grand âge, et c'est le résumé de ses déductions, consignées dans une publication récente, que nous traduisons ici.

Toutes les plantes de plein air sont susceptibles d'être détruites par un froid continu, suivant le plus ou moins de fluide contenu dans leurs cellules. Il résulte de cette loi que le tissu cellulaire est plus rapidement désorganisé que le tissu vasculaire et les plantes herbacées que les ligneuses.

Le contenu des cellules ou *protoplasma* manifeste de grands changements sous l'influence de la gelée, ainsi que l'ont établi Nœgeli et Sachs. Au contraire, ni les cloisons des cellules, ni les vaisseaux ne sont brisés, même dans

les plantes que le froid a fait périr ; de là l'extravasement abondant de l'eau à la surface des plantes gelées. La décomposition chimique est partout très-active. La cellulose et la chlorophylle sont décomposées, d'où résulte la décoloration et enfin le noircissement des feuilles, commencement de leur humification. Cette altération a lieu également dans les rayons médullaires et le tronc se fend bientôt longitudinalement. Naturellement, tout le reste de ce qui constitue l'organisme intérieur des cellules est peu modifié, et les changements se réduisent, par exemple, comme dans les pommes de terre gelées, à la modification de l'amidon en sucre.

Jusqu'à présent, on ne possède que peu de notions sur la susceptibilité individuelle des plantes au froid, et leur propre constitution seule gouverne leur degré de résistance.

Les végétaux ne s'accoutument jamais à une température absolue plus basse que celle de leur pays natal. On cultive fréquemment des plantes dans l'espoir de les acclimater, mais on n'a jamais réussi à les habituer au froid. Le Dahlia, par exemple, qui est cultivé depuis plus de soixante ans, est aussi délicat que le premier jour. Il y a plus, les plantes mêmes des contrées aussi froides et plus froides que les nôtres, mais dont les saisons sont plus précoces ou plus tardives, ne s'adaptent pas à ce changement. Le *Robinia pseudacacia*, originaire de Pennsylvanie, bien qu'il soit cultivé en Allemagne depuis plus de deux cents ans, ne s'y est pas encore naturalisé (1). Notre printemps est plus précoce qu'en Pennsylvanie, mais le *Robinia* ne pousse pas aussi tôt que nos arbres indigènes, ne perd pas ses feuilles jusqu'à ce que le froid les gèle et par conséquent il périt souvent par des abaissements de température qu'il supporterait facilement dans sa patrie. La même cause fait souvent perdre les Gléditschias et même les jeunes Platanes.

On peut attribuer cette susceptibilité des plantes à plusieurs causes locales et accidentelles : la différence des fluides intérieurs ; les vents ; les brusques variations de température ; le degré de froid ; la situation ou exposition.

Le chou commun (*Brassica oleracea*) et le Crambé (*Crambe maritima*) avec l'Hellébore fétide (*Helleborus fœtidus*) sont peut-être les seules plantes indigènes à tiges herbacées que nous connaissions comme résistant parfaitement aux hivers.

Les courants froids ou vents glacés sont préjudiciables aux plantes, on le sait, de même qu'ils sont pernicieux, ce que l'on sait moins, par la sécheresse qu'ils déterminent et l'évaporation des liquides contenus dans les cellules et qui ne peuvent plus être remplacés dans l'état de congélation.

Les variations subites du froid au chaud et réciproquement finissent par être fatales même aux plantes les plus rustiques. Ainsi le *Lamium purpureum* et le *Senecio vulgaris* finissent par périr après avoir gelé et dégelé une demi-douzaine de fois (2).

On ne saurait encore établir le degré de froid que les végétaux sont capa-

---

(1) On affirme que le premier Robinier fut introduit en France par Vespasien Robin dès 1635, et l'on voit encore cet arbre dans le jardin du café restaurant qui avoisine la galerie de Botanique au Jardin des plantes de Paris. (*Note du rédacteur-traducteur.*)

(2) Nous avons cependant remarqué cet hiver plus de douze cas de ces gels et dégels, sans que ces plantes en aient souffert. (*Idem.*)

bles de supporter, parce qu'il faut surtout tenir compte des circonstances qui le modifient. Middendorf l'estime à — 30°5 ; Robert Kane mesura — 43°/5′ Réaumur sous 78°37′ de latitude Nord et Mac Clure — 47° Réaumur. Au delà de cette latitude, à 82°11, Kane trouva une végétation luxuriante, quoique uniquement herbacée. La limite des espèces arborescentes est plus proche de nous ; le Mélèze (*Larix Sibirica*) ne dépasse pas en Sibérie la Taimyrlande, sous le 72e degré de latitude ; en Europe, il va jusqu'au 70e, et dans l'Amérique du Nord il s'arrête entre 68° et 69° N.

On doit attacher une grande importance à ce fait que les plantes herbacées, de même que les parties basses des arbres et des arbustes, sont protégées par la neige. Kane trouva, sous le 78°50′ N, une température de — 27° sous la neige ; à une profondeur de 2 pieds, — 17° ; à 4 pieds, — 13°03 ; à 8 pieds, — 1°06, et probablement au niveau du sol, — 1° seulement. Les premières expériences du professeur Gœppert faites sur la température de la neige pendant le rude hiver 1829-1830 et poursuivies en 1870, portèrent sur des températures très-basses pour nos régions et tout à fait inusitées sous nos latitudes. Ainsi, la neige étant régulièrement étendue à une épaisseur moyenne de 10 centimètres, après trois des jours les plus froids (— 20° à — 21° Réaumur), il trouva — 5° à 6° ; à la surface du sol, — 2°, et à 30 centimètres de profondeur sous le sol, 0° R.

De toutes ces observations il ressort que les plantes des hautes latitudes, de même que celles des sommets élevés des Alpes, ne sont pas exposées à des froids très-intenses ; car la neige tombe invariablement en grande quantité avant les fortes gelées, empêchant le rayonnement et conservant un degré de température uniforme. On peut justement en inférer que le Pôle Nord lui-même montrerait aux explorateurs une luxuriante végétation.

Dans la pratique, la neige est la meilleure couverture hivernale pour les plantes alpines dans nos jardins, et son absence peut expliquer nombre de pertes. Néanmoins, la couverture de neige n'empêche pas les racines de geler. Les plantes ne croissent pendant l'hiver que lorsque la neige a fondu depuis quelque temps, et il n'y a guère que la Pâquerette (*Bellis perennis*) et l'Hellébore (*Helleborus niger*) qui gèlent et dégèlent, et poussent sans que leurs racines cessent d'être gelées (1). On sait, de plus, que les plantes peuvent supporter divers degrés de température sur différentes parties de leur individu sans en souffrir. Middendorf a constaté dans la Sibérie du nord que les saules fleurissent pendant que les parties basses de ces arbustes restent encore gelées.

ED. ANDRÉ.

---

(1) Aux observations du savant professeur Goeppert nous pouvons ajouter que beaucoup d'autres espèces continuent de végéter par leurs organes aériens, sans que leurs racines cessent d'être gelées. On pourrait en relever une liste complète si l'on en prenait la peine. Ainsi, il nous est plusieurs fois arrivé d'arracher des Roses de Noël et Hellébores verts (*Helleborus niger* et *H. viridis*) en pleine gelée, et, par un rayon de soleil, nous avons vu les fleurs s'épanouir, pendant que la motte restait prise et les racines au-dessous de zéro. Il en est de même pour les *Eranthis hyemalis*, *Crocus*, *Galanthus nivalis*, et certainement bien d'autres espèces. E. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 avril 1872.

Le « Thanksgiving day. » — Le 2 mars dernier, à Londres, a eu lieu la grande cérémonie d'actions de grâces du peuple anglais à l'occasion de la guérison du prince de Galles. L'horticulture a eu sa part dans cette touchante et cordiale manifestation d'un peuple fidèle à ses souverains et à ses institutions. Ludgate Hill était orné de festons d'arbustes verts et de fleurs imitées, le tout couronné par un grand arc de triomphe de style gothique. Les maisons de MM. Carter, à Holborn, de MM. Dick Radclyffe et C°, étaient illuminées et décorées de fleurs, de lauriers, de roses, de gui, de médaillons et portraits du prince, etc. A la cathédrale de Saint-Paul, où vint s'arrêter, pour remercier Dieu, la procession royale, les murs avaient été richement drapés. La chambre de la princesse de Galles, tendue de bleu, avait reçu une profusion de fleurs de chez M. J. Wills, d'Old Brompton. Des touffes de Muguet, *Anthurium Schertzerianum*, *Lycaste Skinneri*, Azalées, Camellias, *Dendrobium*, Palmiers et Fougères ; de magnifiques *Adiantum Farleyense* surtout; des bouquets de Violettes, de nombreuses Orchidées, des Gardénias, Roses *maréchal Niel*, formaient de ravissants massifs. La reine et les princesses acceptèrent des bouquets comme souvenir de cette fête si chère à leur cœur, et manifestèrent hautement leur satisfaction de cette charmante décoration florale.

Exposition d'insectes utiles. — Dans l'orangerie du jardin du Luxembourg, la Société centrale d'agriculture de Paris tiendra, du 18 août au 8 septembre prochain, une Exposition générale des insectes utiles aux jardins et aux champs. Nous voyons par le programme qu'une extension considérable sera donnée à la composition première de cette exhibition, et qu'on y recevra tous les insectes et même les animaux utiles ou nuisibles aux cultures. Ceux de nos lecteurs qui désireraient de plus amples renseignements sur ce sujet pourront s'adresser à M. Hamet, 59, rue Monge, à Paris.

Nouveaux Résédas. — Le *Gardeners' Chronicle* annonce que M. Gebhardt, horticulteur à Quedlinburg (Saxe), vient de mettre au commerce trois variétés nouvelles de Réséda qui surpassent tout ce qui était connu jusqu'ici. Ce sont : *R. bouquet pyramidal*, feuillage foncé, port pyramidal, forts épis de fleurs rouges, au nombre de 300 sur un seul spécimen ; *R. pyramidal géant*, tige ligneuse, fortes branches, épis de 25 centimètres de long, nuance rouge, atteint 75 centimètres de haut ; *R. nain compacte*, buisson semi-globuleux, large de 50 centimètres, compacte, fleurs teintées de rouge, très-nombreuses, épis ramassés. On dit le plus grand bien de ces nouveaux gains pour le plein air comme pour la culture en pots.

Un hybride de deux genres. — On voit en ce moment dans les serres de MM. Veitch, à Chelsea (Londres), une plante fort curieuse qui est un nouvel exemple de la possibilité de créer des hybrides entre deux genres distincts.

Le Dr M. Masters a donné à cette curieuse plante, obtenue par M. Dominy d'une fécondation adultérine entre le *Philesia buxifolia* (mâle) et le *Lapageria rosea* (femelle), un nom qui rappelle ces deux genres : *Philageria Veitchii*. Nous constatons aujourd'hui le fait d'hybridité, nous proposant de revenir sur ce gain extraordinaire à l'article PLANTES NOUVELLES.

Exposition de Birmingham. — La grande exhibition horticole provinciale de la Société royale d'horticulture de Londres, qui aura lieu cette année à Birmingham au mois de juin, promet d'être magnifique. Elle égalera et dépassera, dit-on, celle de l'an dernier à Nottingham. Le prince Arthur d'Angleterre sera présent à l'ouverture. Les prix sont considérables : leur total est aujourd'hui de plus de 880 livres sterling (22,000 francs), et atteindra plus de 1,000 livres.

La gelée et les vignes de Thomery. — Ayant entendu annoncer que les vignes de Thomery, près Fontainebleau, avaient eu leur vieux bois gelé dans la nuit du 8-9 décembre dernier, nous nous sommes informé et avons appris que ce malheur n'est que trop véritable, sans être cependant aussi général qu'on l'avait dit. Beaucoup d'intelligents et laborieux cultivateurs dont la production de ces beaux raisins si connus était la fortune, vont ainsi se trouver ruinés. Encore une calamité de plus à ajouter à celles qui avaient frappé si cruellement ces pauvres horticulteurs !

Les plantes bulbeuses chez MM. Veitch. — Le 22 mars dernier, nous avons vu chez MM. Veitch, à Londres, une remarquable exposition publique de Jacinthes et plantes bulbeuses variées. Les Anglais, à qui tout le monde reproche d'être tributaires de la Belgique et de la Hollande pour ses plantes, les cultivent maintenant avec une grande ardeur, mais ils ne peuvent encore les multiplier assez pour s'affranchir des contributions énormes qu'ils payent en ce sens aux Pays-Bas.

Nous avons noté, parmi les Narcisses multiflores, les variétés suivantes, que nous signalons comme bien distinctes, ce qui n'est pas toujours le cas dans des collections trop nombreuses :

Narcissus SULPHURINE, jaune pâle, centre jaune indien :
N. JUNO, jaune pâle, centre jaune d'or ;
N. GRAND MONARQUE, blanc, grand centre jaune pâle ;
N. LOUIS LE GRAND, blanc pur ;
N. NEWTON, beau jaune, centre plus foncé ;
N. GRAND SULTAN, blanc, centre jaune d'or ;
N. GOLDEN CUP, jaune brillant, centre jaune d'or.

On trouvera ces variétés chez tous les marchands, à Haarlem (Hollande).

L'horticulture parisienne et la guerre. — Nous venons de recevoir le rapport de la commission nommée par la Société centrale d'Horticulture de France sur les désastres soufferts par les horticulteurs du département de la Seine. C'est une lamentable peinture des ravages exercés par les Prussiens, et souvent, hélas ! le tableau de dévastations inutiles, faites pour le seul plaisir de la destruction. M. Buchetet, le rapporteur, fait ressortir ces détails avec une véritable et navrante éloquence. Les pertes, en plantes seulement et matériel horticole, subies par 560 horticulteurs, dépassent HUIT MILLIONS de francs. Une somme de 516 livres sterling (12,900 francs) a été versée généreusement comme fonds de secours par nos confrères anglais, mais ce

courant a été arrêté par les atrocités de la commune, et les abominables scélérats qui ont souillé le nom de Français sont encore la cause de cet arrêt dans la sympathie de nos voisins. Combien de temps ne faudra-t-il pas pour que tant de ruines soient effacées?

Végétaux consommés à Paris pendant le siége. — « Nécessité est mère de l'invention. » Nous citions, il n'y a pas longtemps, la soupe aux bégonias comme un aliment employé à Paris pendant le siége par quelques privilégiés. Voici une liste de légumes publiée par M. Clémenceau dans la *Revue horticole* et consommés faute de mieux pendant ce temps néfaste :

Feuilles de betteraves, navets, raves, radis cuits à l'eau et assaisonnés comme épinards ;

Salade de jeunes feuilles de radis et moutarde blanche ;

Jeunes feuilles de choux fourragers, colza, au gras, assez bonnes ;

Feuilles de bourse à pasteur (*Capsella bursa pastoris*), qui croît le long des chemins, cuites et assaisonnées au gras, et aussi en salade ;

Après l'armistice, plantes des campagnes consommées avant le ravitaillement : Centaurée chausse-trape (*Centaurea calcitrapa*), Lampsane commune (*Lapsana vulgaris*), Trilobe, laitue vivace ou Egreville, Scorsonères sauvages, etc., etc.

Dans ces essais forcés, on a trouvé la preuve qu'un grand nombre d'herbes vulgaires pourraient trouver un emploi culinaire, et feu le professeur Lecoq avait déjà signalé ce fait il y a longtemps dans un article intitulé : *deux cents légumes nouveaux*.

L'alcool et les insectes. — M. Carrière, dans la *Revue horticole*, dit avoir vu notre collègue, M. I. Leroy, chef de culture chez M. Guibert, à Passy-Paris, laver tout simplement ses plantes de serre avec de l'alcool pur, sans que les feuilles en souffrent. M. Leroy dit que c'est le meilleur mode de destruction des insectes. A noter et à essayer.

Faucheuses mécaniques. — Au moment où s'ouvre la saison du printemps et où il faut songer à soigner les gazons et les pelouses, nous ne saurions trop engager les possesseurs de jardins à délaisser le fauchage ordinaire à la faux pour se servir des faucheuses mécaniques anglaises. En France et en Belgique, on ne fait pas encore assez usage de ces excellentes inventions. Les premiers essais n'avaient pas donné de bons résultats, soit qu'ils fussent mal exécutés, soit que les graminées à couper n'offrissent pas la même consistance qu'en Angleterre. D'ailleurs, les prix étaient trop élevés. Aujourd'hui, il n'en est plus de même. Nous avons vu les expériences instituées à Paris sur l'avenue de l'Impératrice, et qui ont pleinement réussi. Les machines employées, mues par un seul homme, ont fonctionné à merveille, coupant le gazon ras comme un tapis de billard. Elles provenaient des ateliers de M. Williams, qui a établi un dépôt à Paris, rue Caumartin, n° 1. — Elles portent le nom de *faucheuses archimédiennes*. Celles de MM. Shanks, de Londres, sont également bonnes. Le petit modèle de la machine Williams, à couteau long de 30 centimètres, coûte 125 francs ; celle de 35 centimètres, 150 francs. Elles sont facilement conduites sans fatigue par un seul ouvrier.

ED. ANDRÉ.

Pl. coloriée XCV.

CAMELLIA FRANCESCO BURLAMACHI.

TERNSTRŒMIACÉES.

ETYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES ET SPÉCIFIQUES : voir *Illustration horticole*, t. VIII, pl. 306, et t. X, p. 345.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : forme très-régulièrement imbriquée ; pétales largement ovales, un peu échancrés ; ceux du centre irréguliers, oblongs ; tous d'un beau carmin vif, finement strié, plus foncé et portant au centre une large bande blanche longitudinale, plus élargie au sommet correspondant à l'échancrure et jaunâtre au centre.

SORTIE DES CAMELLIAS A L'AIR LIBRE (*suite*).

Si on laisse les Camellias dans la serre pour causes majeures, on aura la précaution de remplacer les panneaux vitrés par des claies légères de roseaux ou de bourdaines qui tiennent lieu d'abri, garantissent des ardeurs du soleil et empêchent les grandes pluies de battre la terre et de fatiguer les plantes. Dans les établissements où les abris de Thuias manqueront, la même précaution sera fort utile aux plantes exposées au grand air.

Les derniers jours de septembre, un peu avant les grandes pluies et les dérangements de l'atmosphère à l'équinoxe d'automne, sont le meilleur moment pour la rentrée. Auparavant, on procède à une visite générale, à un remaniement complet, en un mot, à une toilette indispensable. Tuteurer les mal formés, laver les feuilles souillées, rempoter les plantes dont la terre s'est décomposée, tailler quelques branches envahissantes, laver les pots ou caisses, etc., tels sont les soins principaux que réclament les Camellias le dernier jour qu'ils doivent rester au dehors.

Aussitôt dans la serre, il faut autant d'air que possible, afin qu'ils ne passent pas brusquement d'une température à une autre, ce qui ferait tomber leurs boutons. Bientôt, par degrés, on fermera les vasistas, d'abord la nuit, et le jour enfin lorsque les gelées commenceront à sévir.

(*A suivre.*) ED. A.

P. Stroobant, ad.nat. pinx in Horto Lind.

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand.

JARDIN POTAGER-FRUITIER.

LE JARDIN POTAGER FRUITIER DE BERRY-HILL.

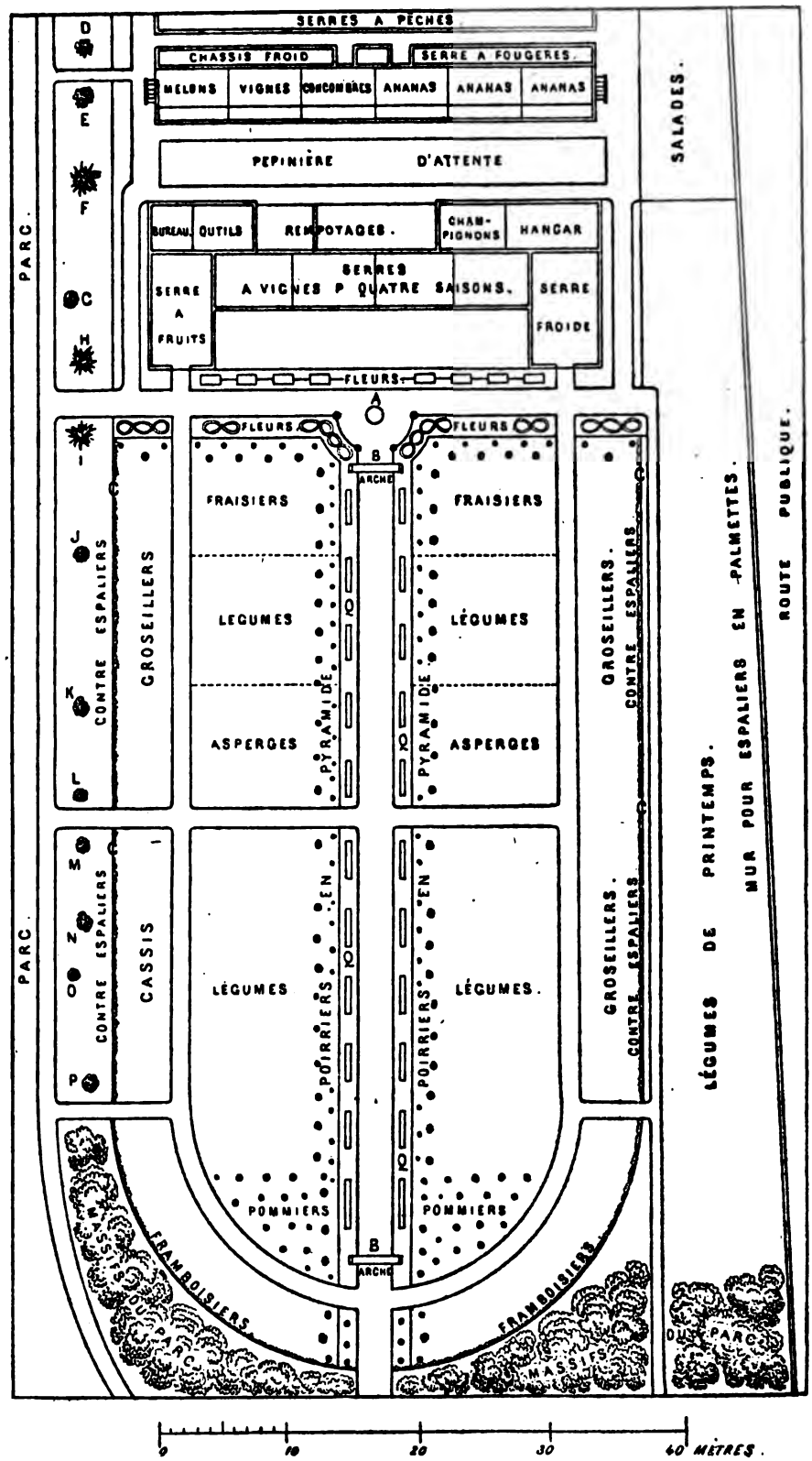
Le dessin des jardins fruitiers et potagers est d'une désolante uniformité dans les neuf dixièmes des propriétés de plaisance en Belgique, en Allemagne, en France et même en Angleterre. L'utilité y est généralement bien entendue, mais c'est tout. On ne semble pas se douter de l'intérêt que pourrait présenter un dessin agréable qui ne sacrifierait rien du nécessaire pour la culture et la rotation des récoltes. Aussi, c'est pour nous une bonne fortune de pouvoir citer le jardin potager de Berry-Hill, près Maidenhead (Angleterre), comme exemple d'une originalité parfaite et d'un goût indiscutable.

Berry-Hill est la résidence de M. J. Noble. Le parc n'est pas d'une grande étendue, mais il a été dessiné par M. Marnock avec un art exquis. Les bords du lac surtout dénotent un esprit d'invention et une entente du style naturel que nous n'avons pas vu encore égaler en Angleterre. Nous reviendrons sur la description de ce délicieux coin de terre. Aujourd'hui nous nous en tenons au jardin potager.

Pour ne rien masquer des vues du paysage, on a placé avec intelligence ce potager le long d'une des limites du parc, longitudinalement à la route publique dont il est séparé par un mur couvert d'espaliers. Du côté du parc, nulle clôture ne vient offusquer le regard, si ce n'est une haie d'arbres fruitiers devant laquelle se détachent, sur une bande de gazon, de beaux spécimens d'arbres rares d'ornement.

Au fond du potager, les serres et bâtiments d'exploitation sont disposés de la manière la plus commode. La première rangée se compose d'une façade de serres à vignes comprenant quatre compartiments pour quatre saisons de forçage, et de deux serres en pavillons latéraux affectées, l'une aux fruits sous verre, l'autre aux plantes de serre froide. Derrière cette rangée de serres sont placés les hangars aux outils, aux rempotages, la serre à champignons, etc. L'espace dévolu à une petite pépinière d'attente sépare ces premières constructions de la seconde série, qui comprend les serres à melons, concombres, ananas, fougères, les châssis, etc.

Le tracé du jardin potager, au lieu d'être formé, comme toujours, d'allées en croix et de carrés symétriques, est curviligne à son extrémité, et l'allée centrale est bordée d'une large bande de gazon sur laquelle sont des corbeilles de fleurs QQ, séparées des légumes par un feston de roses. Une autre bordure fleurie forme le front des serres. Cette décoration florale est le principal attrait de ce charmant jardin. En A, est une corbeille de fleurs, bombée, de forme circulaire, avec un vase au centre. A chaque extrémité de l'allée centrale un Hêtre pleureur, taillé et palissé avec soin, forme une arche ou berceau de feuillage BB d'un effet remarquable. En CC sont deux lignes de contre-espaliers, formant une muraille de verdure à jour. Les arbres d'ornement, sur la bande gazonnée qui sépare le potager du parc, sont ainsi



Jardin potager-fruitier de Berry-Hill.

répartis : D, Houx panaché, E, Houx doré, F, *Juniperus Sinensis*, G, *Abies Pinsapo*, H, *Sciadopytis verticillata*, I, *Thuiopsis dolabrata*, J, Houx, K, *Wellingtonia*, L, *Cratægus punicea*, M, *Cupressus pendula*, N, *Fagus sylv. pendula*, O, *Abies nobilis*, P, *Cedrus Deodara*.

Au lieu d'enserrer les carrés du potager dans un réseau de fils de fer supportant les contre-espaliers, les arbres fruitiers à Berry-Hill sont simplement des pyramides placées de chaque côté de la grande allée et au delà de la plate-bande de gazon et de fleurs, de manière que leurs branches ne viennent pas encombrer le passage. Les pommiers, formant une petite *Normandie*, sont taillés en gobelets placés à l'extrémité curviligne du jardin. Une ligne de Pommiers paradis en cordons suit le pied des Poiriers pyramides.

Les Cassis, Groseilliers, Framboisiers sont plantés sur les plates-bandes et forment transition avec les massifs du parc. Les carrés de Fraisiers, Asperges et légumes permanents, sont disposés symétriquement, de chaque côté de l'allée du milieu; le reste de l'espace est consacré aux légumes annuels, et le long du mur d'espalier au midi, une bande de terrain est réservée aux légumes hâtifs.

Le plan ci-contre donnera une idée fidèle du jardin potager de Berry-Hill. Nous sommes heureux de pouvoir parler *de visu* de cette charmante propriété, et nous voudrions voir des propriétaires ruraux suivre cet exemple sur de nombreux points du continent.

Ed. André.

DE LA CULTURE DES PATATES.

En mars et dans les premiers jours d'avril, les tubercules de patates doivent être mis en végétation sur couche, pour faire des boutures au fur et à mesure du développement des germes ou jeunes tiges. Cette plante, dont la culture est trop négligée, vient facilement dans les terres légères et sablonneuses, sans de trop grands soins. Dans ces conditions, nous avons récolté en poids, sur une égale surface, un tiers ou trente pour cent de plus que dans une plantation de pommes de terre faite à côté dans le même sol. Nous plantons les patates dans une terre très-meuble et bien préparée à la distance de 60 centimètres en tous sens; nous arrosons les pieds au besoin pendant les fortes sécheresses. Quelquefois nous les plantons dans des caisses en bois ou dans des pots de 30 à 35 centimètres de diamètre, remplis de bon sable gras. Nous plongeons entièrement ces vases dans le sol en les couvrant de terre et leur donnant la même distance. A la récolte ils sont presque remplis de grosses racines charnues, tuberculeuses, dont quelques-unes dépassent souvent le poids d'un kilogramme chacune. La variété que nous préférons est la rose de Malaga, comme étant la plus sucrée. L'une des plus productives du genre est sans contredit la *Patate blanche igname*, qu'il ne faut

pas confondre avec l'Igname de la Chine (*Dioscorea batatas*), d'importation assez récente.

Les feuilles de patates remplacent avantageusement celles des épinards qui manquent le plus souvent à partir de la fin d'avril. On les prépare de même en cuisine : elles offrent un mets friand, gras et légèrement sucré. Sous ce rapport seul, la culture de la patate mérite quelque attention de la part des amateurs de légumes frais et verts. Les tubercules cuits sous la cendre ou à l'étouffée dans une *cocotte*, sont excellents; on les mange au beurre, au moyen d'une petite cuiller et à l'instar des œufs à la coque; préparés à la sauce au blanc c'est un plat délicieux, qui peut être servi sur toutes les tables, pendant la saison d'automne et une partie de l'hiver.

BOSSIN (*Journ. de l'agricult.*).

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

UN PAYSAGE DE PLANTES VIVACES.

Le règne de l'horticulture décorative, qui avait atteint son apogée il y a quelques années, au moment où les jardins publics de Paris empruntaient une richesse inaccoutumée à la flore tropicale, nous paraît entrer maintenant dans la période décroissante. Il restera, de l'art de grouper les fleurs et surtout les plantes à feuillage, des leçons qui porteront toujours leur fruit, mais tout ce qui prenait les proportions exagérées d'une fantaisie bizarre et coûteuse disparaîtra comme tous les caprices de la mode.

Les plantes à feuillage ornemental, dont nous avons été et sommes encore un amateur passionné en tant qu'elles sont vraiment belles, avaient tourné toutes les têtes. On en était arrivé à les substituer absolument aux fleurs. Nous-même, en écrivant le traité de leur culture et de leur emploi horticole (1), n'avons-nous pas intitulé un chapitre : UN MONDE DE FEUILLAGES, et donné la composition de ce jardin sans fleurs! C'était là un excès ou plutôt une suggestion un peu paradoxale, que nous n'avons pas à regretter, mais qui fait place, maintenant qu'une réaction toute naturelle commence à se produire, à un sentiment plus modéré.

Sans discourir sur les avantages et les inconvénients de ce système trop exclusif, notre opinion est que nous entrons à présent dans une voie différente, qui mérite toute notre attention. Nous savons bien peu, ici-bas, garder le vrai milieu en toutes choses, et peut-être dans peu d'années, oublieux des beautés réelles des plantes à feuillage et des espèces tropicales livrées à la pleine terre l'été, brûlerons-nous ce que nous avons adoré. Gardons-nous, s'il se peut, de ces excès. Ne proscrivons pas les belles choses, d'où qu'elles

(1) *Les plantes à feuillage ornemental*, par Ed. André, 1 vol. in-12 avec gravures. Prix : 2 francs, chez l'auteur, 10, rue Labruyère.

viennent, mais sachons retrouver les jouissances dont les vrais amateurs d'autrefois se montraient jaloux. Retournons aux collections d'amateurs, et comme les jardins de plein air l'emporteront toujours sur les serres pour le grand nombre des amis des plantes, cherchons dans les végétaux rustiques des délassements délicats. De leur culture intelligente et de leur emploi ingénieux naîtront de douces émotions : elles vaudront bien celles qui proviennent d'une masse de feuillages unicolores ou de plantes de serre aux couleurs brillantes mais uniformes.

Vue d'un paysage de plantes vivaces.

C'est dans l'observation de la nature et de ses jardins naturels que nous découvrirons des règles de goût pour employer les arbustes à fleurs et surtout les plantes vivaces, trop délaissées jusqu'ici, à la décoration des parcs et des jardins.

Même le style paysager moderne n'a été jusqu'ici qu'artificiel. En France, où il s'est développé avec tant d'éclat depuis vingt ans, il s'est tenu dans des lois esthétiques de convention qui n'ont jamais pris leur source dans l'imitation vraie des beaux sites de la nature. Nous reviendrons sur ce sujet dans une série d'articles et nous exposerons avec détail tout ce que notre expérience et nos voyages ont pu nous inspirer sur cette matière pleine d'enseignements. Nous ne voulons que prendre date aujourd'hui en signalant l'opportunité de revenir à des préceptes plus vrais en matière horticole, et en nous faisant, dans notre sphère restreinte, l'avocat du style naturel appliqué au tracé et à la décoration des jardins.

Nous sommes convaincu que c'est rendre service que d'ouvrir une cam-

pagne dans ce sens. Nous savons d'ailleurs que le mouvement que nous signalons ne se fera pas attendre. Il est *dans l'air*, si nous pouvons parler ainsi. Tout nous l'indique : les abus que nous venons de citer; le luxe effréné qu'entraîne l'horticulture comme elle était comprise dernièrement par des hommes de plus d'imagination que de raison ; la période de calme qui doit fatalement succéder aux derniers bouleversements de la société ; le goût qui s'épure toujours dans les pays civilisés, malgré les orages des révolutions et des guerres ; enfin ce besoin de changement inné chez les peuples comme chez tout homme en particulier. En Angleterre, où l'on croit à tort que le jardinage paysager est généralement bien compris, de bons esprits viennent à l'idée que nous exprimons. Notre collègue et ami M. Robinson, avec qui nous avons souvent parlé de ces « jardins de la nature » qu'il y aurait tant de mérite à imiter, entreprend dans le journal « *the Garden* » de développer cette idée féconde. Pour la réalisation de ce programme il ne lui manque ni le talent, ni le savoir, et nous travaillerons de conserve sur un sujet aussi sympathique.

Pour traduire par des exemples sensibles les propositions qui précèdent, commençons par expliquer la composition d'une petite scène composée de plantes vivaces indigènes et exotiques dans le style naturel, sur le bord d'un massif d'arbres et d'arbustes.

Au lieu de tracer des lignes droites ou des courbes étudiées et régulières, c'est l'irrégularité la plus complète que nous chercherons, en groupant nos végétaux d'une manière pittoresque et harmonieuse à la fois.

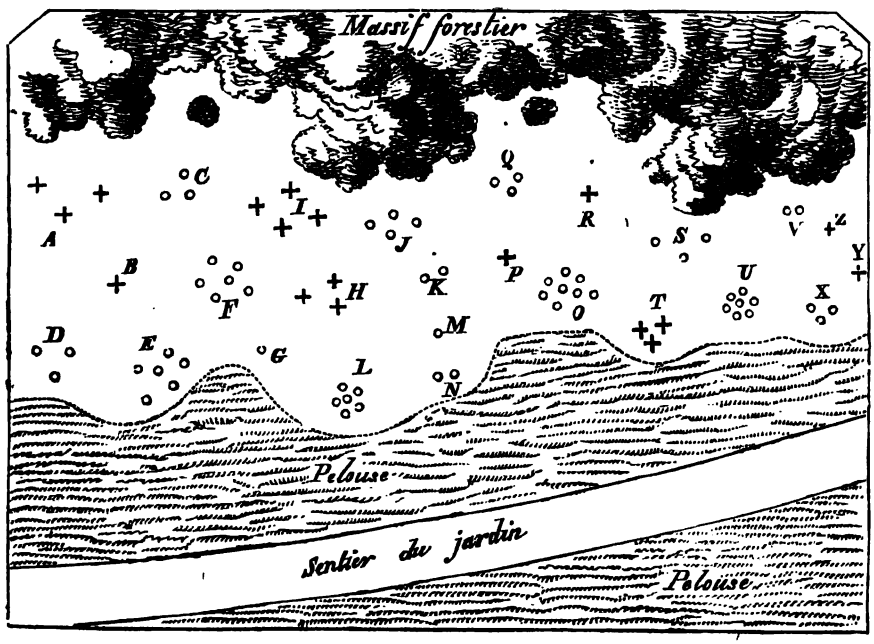
Si l'on prend son modèle, par exemple, sur le bord d'une forêt, situation qui se rapporte à la nôtre, on verra que les touffes épaisses du taillis viennent d'ordinaire allonger leurs branches inférieures sur le sol de la clairière et se mêler avec le gazon par une transition doucement amenée. Nous parlons de la masse boisée et non des groupes ou des grands arbres détachés du fourré et isolés sur le gazon. Sur cette lisière, de grandes plantes sylvicoles, qui cherchent la lumière, sortent des arbres ligneux et se détachent sur le feuillage comme une touche de vigueur dans une peinture : Digitales pourprées, Verges d'or, grandes Ombellifères, Graminées vigoureuses, etc., etc. A leur pied des espèces plus humbles mêlent leurs feuilles et leurs fleurs, dont l'épanouissement se succède toute l'année, une espèce disparaissant pour faire place à une autre jusqu'à l'année suivante, et le tout formant un tableau complet, sans cesse renouvelé. Nous parlons, bien entendu, des jolis sites que l'on rencontre à chaque pas dans les stations sylvestres, et qu'il faut savoir observer et reproduire.

Avec ce point de départ, notre bordure sera facile à comprendre et le dessin suivant, accompagné d'un plan, en rendra l'exécution facile.

Le massif de fond sera composé d'un bois naturel ou d'essences forestières plantées, que l'on pourra border de quelques arbustes d'ornement : Spirées, Rosiers non taillés, Cornouillers, Lilas, Mahonias, Noisetiers pourpres, etc., de manière à varier autant que possible les fleurs et les feuillages du premier plan du massif et du dernier plan de la bordure.

A, *Bambusa aurea;* B, *Gynerium;* C, *Lilium tigrinum;* D, *Geranium pratense;* E, *Arum Italicum;* F, *Dielytra spectabilis;* G, *Funkia Japonica;* H, *Yucca flaccida;* I, *Digitalis purpurea;* J, *Lilium candidum;* K, *Aconitum napellus;* L, *Cypripedium*

calceolus; M, *Dodecatheon meadia*; N, *Geranium platypetalum*; O, *Viola cornuta*; P, *Arundo conspicua*; Q, *Aster roseus*; R, *Gynerium roseum*; S, *Pœonia edulis*; T, *Saxifraga hypnoïdes*; U, *Iris persica*; V, *Papaver bracteatum*; X, *Liatris spicata*; Y, *Yucca flaccida*; Z, *Campanula latifolia*.



Plan d'une bordure de plantes vivaces dans le style naturel.

Echelle de 0m005 par mètre. — La ligne ponctuée indique la limite du terrain cultivé.

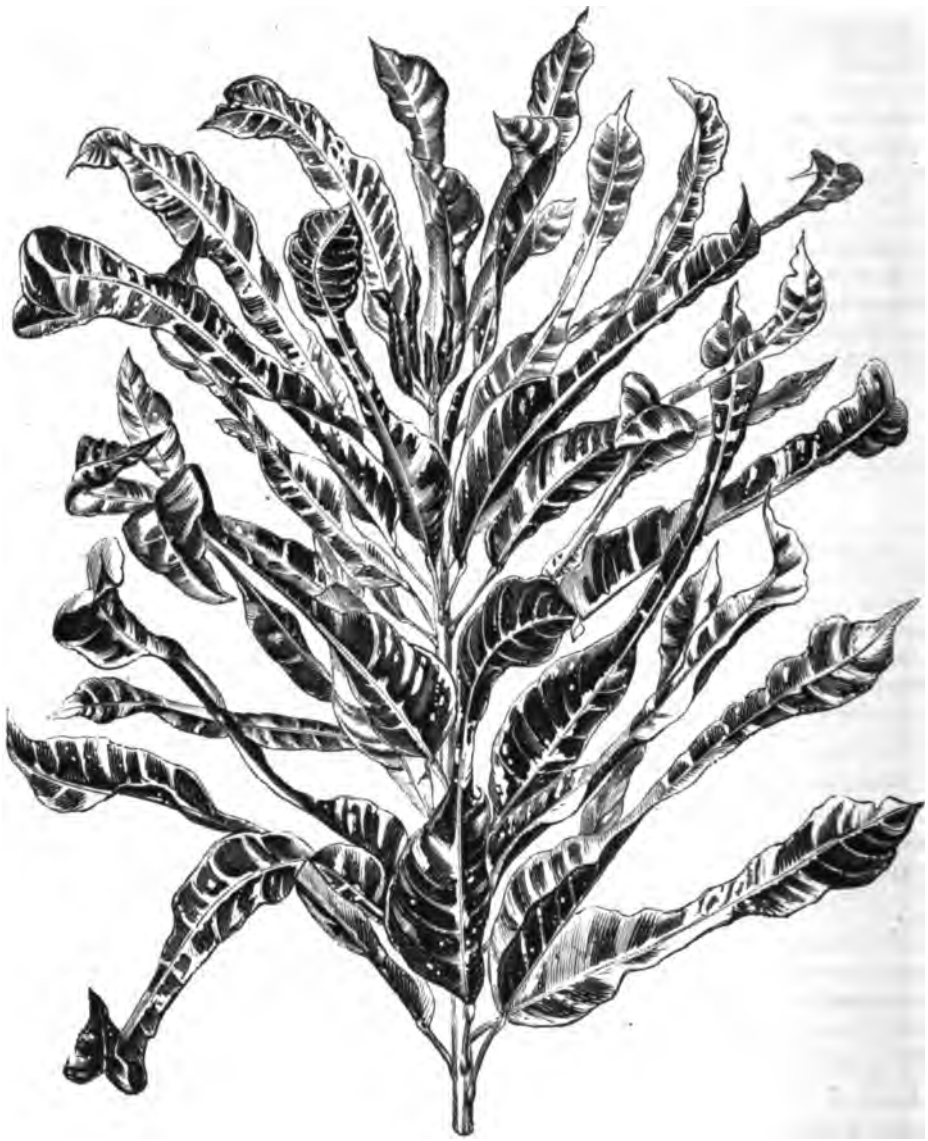
Dans les intervalles de ces plantes, on parsèmera le terrain de Crocus en bordure, Narcisses, Jonquilles, Jacinthes, Anémones, Renoncules, Tulipes hâtives, Galanthines, Eranthis, Bulbocodes, Erythrones, et autres espèces bulbeuses qui seront l'ornement du printemps, en attendant la végétation des espèces plus tardives.

Voilà un exemple entre mille. Il inaugure la série que nous continuerons. Il ne suffit pas de donner des descriptions plus ou moins réalistes ou poétiques des choses qu'on a vues et de conseiller de les imiter. En matière de jardins paysagers comme en art en général, la même chose n'est jamais vue et ne sera jamais dépeinte de la même manière par deux personnes différentes. Tel coin de paysage alpin ou pyrénéen que vous aurez longuement étudié sera aussi difficile à reproduire ailleurs que le serait un portrait de femme d'après la description la plus détaillée. Il faut parler aux yeux, donner des dessins, des exemples. C'est l'explication du modèle ci-dessus. Qu'on essaye des mélanges analogues, et l'on verra ce que ces fouillis calculés peuvent ajouter de charme à la vie de campagne!

ED. ANDRÉ.

PLANTES NOUVELLES OU RARES.

CROTON MULTICOLOR.



Très-distincte variété, originaire des îles de la mer du Sud et rapportée par feu J.-G. Veitch. Feuilles atteignant 16-20 centimètres de long, de forme irrégulière, oblongues spatulées, irrégulièrement contractées au centre, vert léger dans leur jeune âge, ponctuées de jaune, puis devenant plus foncées également maculées de jaune rouge, avec la côte médiane cramoisie et les veines secondaires jaunâtres ; surface inférieure rouge. Serre chaude.

ARISÆMA FILIFORME, Blume.

Le jardin botanique de Leyde a reçu de Buitenzorg (Java) cette belle plante décrite autrefois par Blume dans sa *Rumphia*, 1, 102, t. 28, avec une belle planche coloriée. C'est de là que l'a obtenue M. Linden, chez qui nous l'avons vue en fleurs et décrite provisoirement en attendant que des recherches nous permissent de l'identifier, s'il y avait lieu, avec une espèce connue. L'*A. filiforme* est une plante rhizomateuse, à pétioles dressés, hauts de $0^m,75$, menbraneux et couverts d'écailles à la base, zébrés de bandes rugueuses jaunâtres tiquetées de rouge, et parfois liserés pourpre foncé ; limbe à cinq divisions libres, pédiculées, obliques, ovales, oblongues, acuminées, aiguës, sinuées, glacées, à nervures saillantes dessous. Pédoncule dressé cylindrique, liseré et zébré pourpre foncé, vert et blanc, terminé par une spathe d'abord tubuleuse blanche, puis à bords retournés en oreillettes infléchies, dressée puis recourbée au sommet, ovale cordiforme longuement acuminée aiguë, à surface d'un ton de bronze florentin purpurin dessus, vert ou rose violacé dessous. Fleurs femelles, vertes à la base de l'épi, quelquefois mélangées de fleurs mâles ; ovaire lagéniforme, stigmate glanduleux ; fascicules d'anthères à pédicelles pourpre foncé avec longsfilets dressés, appendice stérile, d'abord renflé dressé, puis brusquement défléchi filiforme, variant en longueur de 20 à 60 centimètres. Curieuse plante de Java, d'abord décrite par Reinwardt sous le nom d'*arum filiforme* dans le catalogue des plantes de Buitenzorg. Elle est mise au commerce par M. Linden, à Bruxelles.

CANNA INDICA FOLIIS VARIEGATIS, Hort. Lind.

Sous ce nom, plusieurs variétés de Balisiers à feuilles panachées ont déjà fait leur apparition. Presque toutes cependant n'offraient que des panachures peu nettes et pour cela ont été délaissées. La chlorose entraîne forcément un affaiblissement qui rend les plantes panachées peu propres à la culture à l'air libre, et ces variétés deviennent rapidement jaunes, recroquevillées, brûlées par le soleil dans leurs parties blanches, d'où la chlorophylle est absente.

Il n'est donc pas étonnant que les amateurs aient abandonné ces plantes après les premiers essais et aient conclu à leur rejet absolu des jardins.

C'est là une véritable erreur. En cultivant les Balisiers panachés comme plantes de serre ou d'appartement, ou en les groupant en massifs compactes, à l'air libre et à mi-ombre, on en obtiendrait d'excellents effets Placés sur couche chaude et sous châssis en mars-avril, puis activement *poussés* jusqu'au mois de mai par une assez forte somme de chaleur, leur feuillage prendra une ampleur et leur panachure une netteté inusitées. On pourra dès lors les transporter dans la jardinière d'un salon ou dans une serre chaude, comme des ornements de premier ordre.

Nous ne sommes nullement admirateur de toutes les plantes panachées, dont on a tant abusé, surtout en Angleterre, dans les dernières années, et nous rejetons ces variétés à l'aspect maladif qui font la passion de certains amateurs ; mais nous sommes d'avis que, parmi la tribu des plantes à maculatures nettes et vives, un grand nombre peut former un appoint considérable à la décoration de nos jardins et de nos serres. On ne saurait se passer aujourd'hui, dans les parterres, des *Alternanthera*, *Sedum* panachés, *Lamium maculatum*, *Kœniga m. variegata*, et Graminées diverses qui font de si jolies bordures. Les grandes plantes à feuillage de cet ordre sont plus rares et les Balisiers dont nous parlons peuvent combler cette lacune. Chaque être a sa place ; c'est à l'homme de talent de savoir la trouver.

ED. A.

DES PLANTES QUI PEUVENT SE MULTIPLIER PAR RACINES.

Si, après avoir enlevé des végétaux déjà un peu forts dont on aura négligé l'extraction complète des racines, on observe l'emplacement, on verra au bout d'un certain temps, qui peut varier de trois mois à un an, selon les circonstances météorologiques, la qualité du sol, la nature de l'essence et l'âge des individus enlevés, que certaines espèces émettent des bourgeons de leurs parties radiculaires restées en terre, tandis que d'autres se trouvent complétement annulées, quelles que soient les conditions dans lesquelles on aura opéré. De cette faculté de reproduction quasi naturelle, est venu un mode de multiplication artificiel, dit bouturage de racines, qui rend chaque jour de nombreux services à l'horticulture européenne et qui me paraît devoir en rendre d'immenses aux contrées chaudes du globe le jour où il y sera répandu. En Europe, le Paulownia fut répandu à profusion, en très-peu d'années, par ce moyen.

Connaître à l'avance, sans être obligé à des tâtonnements et surtout à sacrifier des sujets quelquefois précieux et uniques, cette faculté de reproduction, quand on n'en a pas d'autres à sa disposition ou que les autres sont insuffisants, me paraît d'une incontestable utilité pour les cultivateurs, qu'ils travaillent exclusivement en plein air, comme ceux des régions tropicales, ou concurremment dehors et sous verre, comme cela a lieu dans les climats du Nord.

Pénétré de cette utilité, je signale les espèces que j'ai pu observer possédant cette faculté, qui pourra être utilisée partout où ces végétaux seront transportés, surtout en Egypte, où la flore indienne est appelée à fournir ses précieuses ressources pour reboiser l'antique terre des Pharaons, fertilisée par le génie de la France avec le concours d'Ismaïl-Pacha, Khédive actuel et de son prédécesseur.

Les exemples cités ont été observés dans un sol argilo-silico-calcaire du territoire de Pondichéry, dont le climat est tellement sec, que les Fougères, les Lycopodiacées, les Orchidées, etc., y font absolument défaut.

Plantes qui émettent des bourgeons de leurs racines.

Polygoneæ. Coccoloba ovifera. L.
Nyctagineæ. Boerhavia diffusa. L.
— — repanda. Willd.
— Mirabilis Jalappa. L.
— Pisonia aculeata. L.
Laurineæ. Phæbe glaucescens. Nées.
Aristolochiæ. Aristolochia bracteolata. Retz.
— — indica. Linn.
Plumbagineæ. Plumbago capensis. Thunb.
— — rosea. L.
— — zeylanica. L.
— Salvadorea persica. L.
Compositæ. Un très-grand nombre.
Lobeliaceæ. Lobelia zeylanica. L.
Rubiaceæ. Spermacoce hispida. L.
— Pavetta indica. L.
— — tomentosa. Roxb.
— Ixora coccinea. L.
— Morinda angustifolia. Roxb.
— — macrophylla.
— — tomentosa. Rath.
— Hedyotis umbellata. Lam.
Jasmineæ. Jasminum angustifolium. Willd.
— — hirsutum. Willd.

Jasmineæ. Jasminum Perottetianum. A.-D.C.
— Sambac. Ait.
Loganiaceæ. Strychnos nux vomica. L.
Apocyneæ. Carina Carandos. L.
— — spinorum. L.
— Allamanda cathartica. L.
— Holarrhena Codaga. G. Don.
Asclepiadeæ. Hemidesmus indicus. R. Br.
— Sarcostemma brevistigma. W. et Arn.
— — viminale. R. Br.
— Dæmia extensa. R. Br.
— Calotropis gigantea. R. Br.
— Asclepias Curassavica. L.
— Gymnema sylvestris. R. Br.
— Hoya viridiflora. R. Br.
— Pergularia purpurea. Vahl.
Gentianaceæ. Hippion hyssopifolium. Spreng.
Verbenaceæ. Vitex Negundo. L.
— Premna esculenta. Roxb.
— — sambucina. Wall.
— Gmelina parvifolia. Roxb.
— —. asiatica. L.
Clerodendron fragrans. Vent.
— inerme. R. Br.
— longiflorum. D.
— phlomoïdes. L. fils.
— serratum. Blum.
— siphonanthus. R. Br.
Symphorema involucrata. Roxb.
Asperifoliæ. Beurreria lævis. G. Don.
Convolvulaceæ. Evolvulus alsinoïdes. L.
— — emarginatus. Burm.
— Porana paniculata. Roxb.
— Convolvuli.
— Ipomœæ.
— Batatas edulis. Choisy.
— Argyreia malabarica. Chois.
Solaneæ. Datura arborea. L.
— — Metel.
— Physalis flexuosa. L.
— Solanum trilobatum. L.
Acanthaceæ. Justicia Adhatoda. L.
— — lætevirens. Vahl.
Bignoniaceæ. Sesamum prostratum. Retz.
— Tecoma capensis. Lind.
— Stereospermum chelonoïdes. D.C.
— — suaveolens. D. C.
Ebenaceæ. Diospyros Ebenaster. Retz.
Ampelideæ. Cissus carnosa. Lam.
— — pedata. Lam.
— — setana. Roxb.
Ampelideæ. Vitis latifolia. Roxb.
— Cocculus cordifolius. D. C.
— — suberosus. D. C.
— — villosus. D. C.
— Clypea Burmanni. W. et Arn.
Capparideæ. Cadaba indica. Lam.
— Capparis acuminata. Willd.
— Cratæva Nurvala. Hamilt.
Bixaceæ. Flacourtia sepiaria. Roxb.
Cucurbitaceæ. Bryonia epigæa. Rattl.
— — rostrata. Rattl.
— Coccinea nivea. W. et A.
Portulaceæ. Trianthema cristallina. Vahl.
— Portulaca tuberosa. Roxb.
Sterculiaceæ. Bombax malabaricus. D. C.
Byttnèriaceæ. Pterospermum suberifolium. Willd.
Aurantiaceæ. Clausena Willdenowii. W. et Arn.
— Feronia elephantum. Corr.
— Aegle marmelos. Corr.
— Citrus aurantium. L.
Sapindaceæ. Schmidelia serrata. D. C.
— Sapindus emarginatus. Vahl.
— Cupanea canescens. Pers.
— Nephelium langanum. Hook.
Ilicineæ. Monetia barleroïdes. Her.
Rhamneæ. Zizyphus tropibo (?) Lam.
— — œnoplia. Mill.
— — xylopyrus. Willd.
— Colubrina asiatica. Brong.
Euphorbiaceæ. Tragia cannabina. L. fils.
— — involucrata. L.
— Phyllanthus multiflorus. Roxb.
— Emblica officinalis. Gært.
Anacardiaceæ. Odina Wodur. Roxb.
— Spondias mangifera. Pers.
— — Monbin. Jacq.
Burreraceæ. Boswellia thurifera. Roxb.
— Garuga pinnata. Roxb.
Zanthoxyleæ. Toddalia aculeata. Pers.
Zygophylleæ. Tribulus lanuginosus. Lin.
Combretaceæ. Quisqualis indica. E.
Myrtaceæ. Couroupita guianensis. Aubl.
— Punica granatum fl. pleno (1).
Papilionaceæ. Pongamia glabra. Venta.
— Dalbergia lanceolaria. L. fils.
— — latifolia. Roxb.
— — Lissoo. Roxb.
Mimoseæ. Dichrostachys cinerea. W. et Arn.

Je n'ai point observé que le grenadier à fleurs simples ait repoussé de ses racines isolées, quoiqu'il émette de nombreux drageons de sa souche principale. Résulterait-il de ce fait que la faculté de reproduction annulée dans les organes consacrés à cette fonction serait reportée sur les racines? On est

porté à le penser; d'autres plantes nous en donnent des exemples. Les *Musa sapientum, paradisiaca* et *chinensis*, qui sont multipliés de temps immémorial par division, ont perdu, par cette opération successivement répétée, la faculté de donner des semences fertiles et ont acquis celle de produire de nombreux drageons, tandis que le *Musa ensete*, de Bruce, multiplié jusque dans ces derniers temps exclusivement par graines, fournit peu ou point de ces mêmes drageons.

CONTEST-LACOUR,
Directeur du Jardin botanique de Pondichéry
(*Inde française*).

BIBLIOGRAPHIE.

Journal de botanique pure et appliquée, directeur, M. J. HUBERSON, membre de la Société botanique de France. La science n'est pas morte, tant s'en faut. Le jeune auteur de la publication ci-indiquée est plein d'ardeur et de talent; il ne se laisse point décourager par les tristes augures du temps présent et il fonde une œuvre nouvelle. Bravo et courage!

Les trois premières livraisons, que nous venons de recevoir, contiennent comme travaux importants :

1° Catalogue des algues vivantes, observées aux thermes euganéens (Vénétie), par M. Vittore Trevisan; 2° observations sur la germination des graines submergées pendant l'inondation de 1870-1871, par M. Lafosse; 3° les mouvements de la séve à travers l'écorce, par M. E. Fairie; 4° le *Penicillum bicolor*, Fr. par M. de Seyves; 3° les cellules mobiles de la bière, par M. Trécul; 7° description des plantes fossiles de Rouzou (Haute-Loire), par M. Henderson; et de fines critiques de botanique, soit sur les faits et gestes de quelques savants, soit sur les associations scientifiques, écrites avec beaucoup d'esprit et de verve. P. ERCEAU.

Flore exotique d'Égypte. — Plantes tropicales à introduire en Égypte. — Deux brochures de M. Delchevalerie ont paru au Caire sous ces titres. La première contient des renseignements très-nombreux sur les jardins du vice-roi d'Égypte, l'histoire du jardinage en Égypte, son développement sous la dynastie de Méhémet-Ali, la description du jardin d'acclimatation de Gézireh et des collections zoologiques qu'il renferme; des notes sur la multiplication et l'éducation des plantes exotiques en Égypte.

Si les matières de cette brochure étaient coordonnées avec soin et si la rédaction en était plus pure, ce serait un résumé précieux de l'état de l'horticulture d'ornement en Égypte en ce temps-ci. Telle qu'elle est, la brochure de M. Delchevalerie est utile à consulter pour les botanistes et les horticulteurs qui désirent faire connaissance avec les productions végétales égyptiennes.

Nous préférons cependant la seconde notice de M. Delchevalerie. Elle s'applique aux espèces tropicales, utiles, officinales, industrielles dont l'introduction est désirable en Égypte sous le 30e degré de latitude environ. L'auteur, en passant en revue un certain nombre de plantes de ce genre appartenant à la flore tropicale des diverses régions du globe, a appelé l'intérêt des introducteurs et rendra un véritable service au pays où il a été appelé, si ses suggestions sont écoutées. Avec la fertilité proverbiale de la vallée du Nil, nul doute qu'il ne reste encore beaucoup à faire pour les introductions végétales et l'avenir de l'Égypte (1).

(1) Les deux brochures in-8° de M. Delchevalerie se trouvent au Caire, à la typographie Delbos-Demouret.

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er mai 1872.

L'horticulture belge. — Nous extrayons le passage suivant du discours prononcé par notre confrère et ami, M. Ed. Morren, à la séance de distribution des récompenses aux lauréats horticoles belges de l'Exposition de Londres :

« La végétation que la nature avait spontanément répartie sur le sol de la Belgique ne s'élève guère à plus de 1,200 espèces de plantes phanérogames. Sur ce nombre, plusieurs centaines sont seulement naturalisées et il n'en est pas dix qui soient utilisées par l'agriculture et les arts.

« Mais par le travail et le commerce horticole, le seul poirier, par exemple, fournit plus de 2,000 variétés; la pomme de terre a donné 700 à 800 formes différentes de tubercules comestibles, et s'il fallait énumérer ce que le territoire de la Belgique porte aujourd'hui de plantes différentes, on arriverait, pensons-nous, à une liste de 100,000 espèces et variétés. L'horticulture vient porter à la science, à l'industrie et aux arts les tributs opimes de la flore du monde. Sans se lasser, elle pousse ses investigations plus loin : en ce moment même, dans les régions mystérieuses de l'Afrique, à la Nouvelle-Calédonie, aux Philippines, ses pionniers, ses martyrs se dévouent pour elle à la recherche de plantes nouvelles, et ils s'arrêteront seulement quand la terre leur aura manqué : *Sistimus hic tandem nobis ubi defuit orbis* (1). »

En citant ainsi un vers de la belle inscription latine que grava Regnard le poëte sur un rocher à Metawara (mer Glaciale), avec ses compagnons, de Fercourt et de Corberon, le 22 août 1681, M. Morren a bien dépeint l'ardeur qui anime les vaillants explorateurs botanistes, et c'est un hommage dont ils sont dignes à tous égards.

Le Cocotier indigène en Australie. — M. le Dr J. Mueller, dans ses *Fragmenta phytographiæ Australiæ*, avait constaté, avec réserve, que le *Cocos nucifera* avait été découvert sur le rivage australien par M. Gillivray, sans être certain que ce ne fût pas une importation. Nous recevons aujourd'hui de M. Thozet, propriétaire cultivateur à Rockhampton (Queensland), copie d'une lettre publiée dans le *Sydney Morning Herald* et qui affirme la découverte d'un autre spécimen de cet arbre à Cawaral, à 36 milles est de Rockhampton, dans un endroit où il n'a pu être planté par la main des hommes. L'arbre mesure 15 mètres de hauteur sur 50 centimètres de diamètre à la base ; il croît à environ 300 mètres de la mer, dans un sol sableux. M. Thozet le croit apporté par les vagues d'une haute marée; il pense qu'une exploration plus détaillée des côtes amènera d'autres découvertes analogues,

(1) Nous devons rétablir le véritable texte du vers de Regnard, que presque toutes les citations rapportent inexactement :

« *Hic tandem stetimus, nobis ubi defuit orbis.* »

(*Note de la rédaction.*)

et que dès à présent on peut considérer le Cocotier comme appartenant à la flore australienne.

Les produits de l'Eucalyptus. — M Ramel, l'ardent propagateur de cet arbre éminemment utile, qu'il a répandu déjà à profusion en Europe et en Algérie et qu'il ne cesse de recommander à juste titre, en a extrait des produits hygiéniques et médicamenteux dont on a parlé beaucoup et dont nous recommandons l'essai. On emploie les « GLOBULES D'EUCALYPTOL » dans les affections de poitrine et du larynx, les fièvres intermittentes, et les feuilles le pansement des plaies, etc. On peut demander ces produits à MM. G. Mathey et Clin, 14, rue Racine, à Paris.

Graines de Rhapis flabelliformis. — Ce charmant Palmier japonais, si facile à cultiver, fleurit souvent, mais graine rarement. M. Lebatteux, horticulteur au Mans, vient de nous annoncer une fructification abondante dans ses serres ; les graines sont parfaitement mûres.

Dichromisme du Ribes albidum. — Sous le nom de *R. albidum* est répandue une variété à fleurs blanches du Groseillier sanguin (*R. sanguineum*, PURSH.), que plusieurs personnes croient une espèce distincte. Il n'en est rien. Nous venons de voir, dans le jardin de M. Méchin, à Chenonceaux, un fort pied couvert de fleurs blanches avec cette transparence rosée qui dénote leur origine, et, parmi elles, des grappes du type, du plus beau rouge. C'est une disjonction qui n'a rien que de naturel, étant connue la source de la variété.

Noisetier pourpre retournant au type. — Un accident du même genre, et s'appliquant cette fois au feuillage, est relaté par M. Carrière dans la *Revue horticole*. Un de ses amis avait un noisetier à feuilles pourpres qu'il recépa au pied. L'année suivante toutes les pousses nouvelles portaient des feuilles d'un beau vert !

Charlatans horticoles. — Notre collègue et collaborateur M. Louis Leroy, d'Angers, nous écrit qu'un de ses correspondants de Santander (Espagne) l'informe de l'arrivée dans cette ville d'un certain Noël Turc et Cie, qui est venu déballer une cargaison de plantes, en se disant horticulteur d'Angers. La série ordinaire de mensonges et d'impostures monstrueuses a été débitée par ce marchand d'orviétan, de la race des Balme et autres filous qu'il ne faut pas craindre de dévoiler aux honnêtes gens trop crédules. Nous mettons en garde, non pas nos leeteurs, qui sont trop sagaces pour cela, mais ceux de leurs amis inexpérimentés qui pourraient se laisser prendre aux grossiers artifices de ces chevaliers d'industrie errants. Nous accordons volontiers notre publicité à M. Leroy, qui nous la demande pour l'honneur de ses collègues angevins, lesquels n'ont rien de commun avec le susdit Noël Turc.

Le Senecio pulcher. — Le dernier numéro (avril) du *Botanical Magazine* contient une figure et une description de ce magnifique Seneçon, du Brésil méridional, la plus belle espèce du genre. Nous annonçons son introduction et nous reviendrons sur son compte.

Lettre de M. V. Masson. — M. Victor Masson nous écrit de Nice :

Les plus beaux dattiers que j'aie vus dans le Midi de la France sont dans la villa des demoiselles de Barral, à la mer d'Eze. Ils y acquièrent les dimensions de leurs frères des oasis du désert africain. L'exemplaire de *Cupressus Lambertiana* de la villa qu'a habitée l'impératrice de Russie est splendide, et cependant il est encore dépassé par celui de

M. Thuret, au cap d'Antibes. Ce végétal, dont je ne puis évaluer la hauteur, se dressait, plus large que haut, sur une pelouse d'anémones de toutes les couleurs. L'effet est saisissant...

Probablement M. Masson n'a pas vu le *C. Lambertiana* de M. Sahut, à Lattes, près Montpellier. Il mesure plus de 20 mètres de hauteur!

Nouvelle maladie des pommes de terre. — Dans tous nos environs les pommes de terre sont l'objet cette année d'une singulière affection. Les yeux des tubercules se développent dans le cellier, mais les pousses s'atrophient bientôt, se dessèchent à l'extrémité et à leur insertion donnent naissance à une ou deux petites pommes de terre, grosses comme un noyau de cerise collé sur le tubercule mère. Nos paysans ne veulent pas planter ces tubercules *borgnes*, et c'est une calamité générale. Nous prenons date aujourd'hui en signalant cette maladie, dont nous n'avons pas encore entendu parler, et nous publierons prochainement à ce sujet une gravure et une description.

M. Ramel et l'Eucalyptus. — M. Ramel propage toujours ardemment l'*Eucalyptus globulus*. Il vient d'envoyer au général Greig, à M. Wolkenstein et à M. Regel, à Saint-Pétersbourg, deux kilos de graines, qui seront semées sous le climat favorisé de la Crimée occidentale et méridionale et dont on attend de précieux résultats. M. Beer, conseiller impérial à Vienne, vient également de recevoir un envoi d'un kilogramme et va faire semer ces graines dans les provinces du sud de l'Autriche.

Exposition internationale de Lyon. — Nous recevons de la direction une circulaire qui annonce la création de trois sections nouvelles : la *viticulture*, la *sériciculture* et la *sylviculture*. L'ouverture de l'exposition est toujours fixée au 1er mai. Adresser les communications à M. A. Tharel, directeur de l'exposition, 44, place de Lyon. — Nous apprenons également que l'assemblée nationale vient de voter un subside de 200,000 francs pour l'exposition de Lyon.

Nécrologie. — Deux grandes pertes à enregistrer cette quinzaine. M. Luizet, qui vient de mourir à Lyon, âgé de 78 ans, avait imaginé la greffe des boutons à fruits, qui porte son nom depuis 1837, et il reçut en 1869 une médaille d'or du *congrès pomologique*, pour services éminents rendus à l'arboriculture et à la pomologie. M. Luizet laisse des regrets unanimes comme homme et comme horticulteur éminent.

M. le docteur Guyot était une des illustrations de la viticulture française. Il était né à Gyé-sur-Seine (Aube) en 1808. Esprit des plus actifs et des plus lucides, il inventa vers 1840 un système télégraphique qui allait être adopté, mais qui fut détrôné par l'application de l'électricité à la télégraphie. En 1850, il fonda à Sillery (Marne) un vaste vignoble qu'il dirigea suivant un système spécial et dont il exposa la théorie dans un ouvrage célèbre intitulé : *Culture de la vigne et vinification*. Bientôt après, le ministère de l'agriculture l'appela à inspecter les vignobles de toute la France, et pendant plusieurs années il remplit avec la plus grande distinction cette mission, couronnée par cette *Étude des vignobles de France*, qui est le livre d'or de la viticulture française. Nous disposons de trop peu d'espace pour parler comme il convient du vaste esprit que nous venons de perdre et que nous nous honorons d'avoir personnellement connu.

ED. ANDRÉ.

Pl. XCVI.

COLAX JUGOSUS, LINDLEY.

COLLAX CALLEUX.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE : du latin *colax*, parasite.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *flores* subglobosi, vix ringentes, in mentum breve producti; *sepala* et *petala* subæqualia; *labellum* unguiculatum, trilobum, inappendiculatum, planiusculum (vix cucullatum); *columma* paulo elongata semiteres, clinandrio marginato; *anthera* carnosa, cristata; *pollinia* 4, in paribus globosis colligata, *caudiculæ* obovatæ membranaceæ adnata; *glandula* nulla, *rostello* fisso. (Lindl., bot. reg., XXIX, 1843, misc. 65.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *pedunculus* apice biflorus teres; *vagina* et *bracteæ* amplæ herbaceæ oblongo lanceolatæ; *ovarium* bractea brevius eboraceum album; *menticum* modicum; *sepala* oblonga acutiuscula candida eboracea, supremum latius, *petala* cuneata oblonga alba guttulis atropurpureis frequentibus marmorata; *labelli* unguis cum lamina introrsum curvata angulatus, lobi laterales semiovati obtusi erecti medio incrassati, collo in basi lobi medii hastato semiovato descendente, quadrisulcato, superficie basilari minute velutina; punctuli et guttulæ multi, lazulini, seriati in basi viridiuscula; discus lobi medii lazulino guttatus; *gynostemium* semiteres, candidum, superne atropurpureo punctulatum, antice bis canaliculatum, bene villosum, superne clavatum, ampliatum, anguli antici extrorsi semiovati ancipites, androclinium immersum, limbo crasso ancipiti erecto; anthera depressa quadrata medio furcata. (Rchb. fil. in Bonpl., III, 226. — Id., *Xenia*, I, p. 107.) Crescit in Brasilia.

Colax jugosus, Lindl., bot. reg., XXIX, 1843, sub misc., 65.

Maxillaria jugosa, Lindl., bot. reg., 1841, misc., 104.

Cette charmante espèce, toujours rare et difficile à conserver pour un cultivateur peu entendu, est un vrai bijou, que nous avons plusieurs fois vu en fleurs chez M. Linden. L'espèce est voisine du *C. placanthera*, dont elle diffère par ses fleurs d'aspect globuleux, des sépales moins linéaires et des pétales oblongs concaves rétrécis à la base. Toutes ces divisions sont d'un beau blanc de crème nuancé de cramoisi. La forme du labelle est toute différente; il est semi-circulaire et couvert de poils courts et sillonné profondément, et orné de taches noir-bleuâtres très-nettes.

Nous l'avons également admirée en 1869 dans les serres de M. le sénateur Jénisch, à Blankenesse, près Hambourg, où M. Kramer le cultive avec beaucoup d'habileté. C'est une excellente acquisition; nous ne croyons pas qu'elle ait dit encore son dernier mot, surtout si elle est habilement cultivée, et nous engageons fortement tout amateur digne de ce nom à l'ajouter à sa collection.

ED. A.

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx in Horto Lind

Etab Lith. de L. Stroobant, à Gand.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

La magnifique collection de Salades de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, cultivée dans leur jardin d'expériences de la rue de Reuilly, à Paris, sous la direction de M. Ignace Alkern, comprend aujourd'hui plus de 60 variétés. Sur ce nombre, beaucoup sans doute n'ont qu'une valeur de fantaisie et sont bonnes pour les cultures d'amateurs; mais il en est aussi une quantité qui sont peu connues du public et qu'il est bon de chercher à répandre. Nous y reviendrons sous peu. En attendant, nous appelons particulièrement l'attention de nos lecteurs sur les variétés nouvelles de légumes divers qui suivent et que nous pouvons recommander en toute sécurité par cela même qu'ils proviennent de la maison Vilmorin. E. A.

LÉGUMES NOUVEAUX.

Chicorée frisée d'hiver de la passion. — Très-grande chicorée à feuilles longues, légèrement frisées, cœur creux; s'est montrée plus rustique que les autres variétés dans le Midi de la France, mais non au Nord.

Chicorée fine de Louviers. — Diffère de toutes les variétés connues jusqu'ici; ses feuilles sont très-fines, laciniées ou déchiquetées; le cœur est très-plein. Excellente variété.

Haricot de Saint-Seurin (H. Moustey). — Grain large, blanc zébré de violet; très-productif, recommandé pour consommer en aiguilles vertes et en grains frais.

Haricot asperge (*Yard long bean*). — Grain très-long, mince, comprimé, couleur café au lait foncé, à très-hautes rames et très-longues gousses rondes; très-tardif; ne pourra convenir que pour les climats méridionaux.

Haricot intestin (Perrier). — Variété des plus remarquables, à cosse extrêmement charnue, très-tendre, sans aucun parchemin; demi-hâtive, productive; grain blanc, oblong.

Melon brodé de Siam. — Fruit de forme arrondie, à écorce vert foncé, marbrée de taches noires ou quelquefois grisâtres; chair rouge orange, très-fine.

Oignon rouge gros plat d'Italie. — Variété de la forme et de la nature de l'oignon de Madère gros plat, mais de couleur beaucoup plus foncée.

Pois nain Léopold II. — Blanc, à très-grosse et longue cosse, hâtif, productif.

Pois nain gris hâtif sans parchemin. — Fleur violette, grain gris, très-productif.

VILMORIN-ANDRIEUX,

Marchands grainiers, 4, quai de la Mégisserie, Paris.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

COMPOSITION ET PLANTATION D'UN JARDIN D'HIVER.

(Suite.)

(*N. B.* Nous prions nos lecteurs d'appliquer les numéros qui suivent à leurs places respectives, sur le plan de jardin d'hiver que nous avons publié page 102, livr. du 1er avril 1872.)

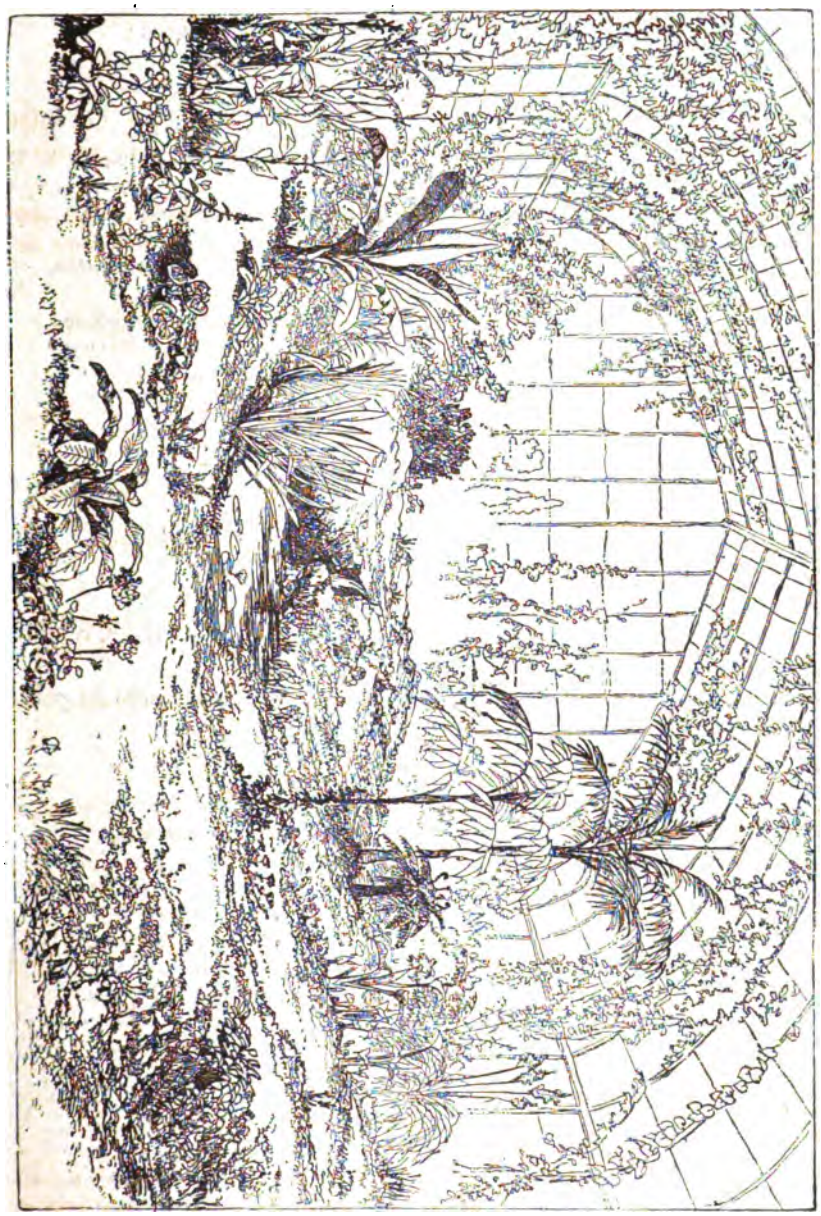
Bordures de plantes grimpantes vivaces, à placer le long des murs ou des montants extérieurs de la serre et également le long des colonnes de support du centre, dans une serre où il s'en trouverait.

N° 1. *Aristolochia cordiflora*, larges feuilles, énormes fleurs; très-vigoureux.
3. *Thunbergia Harrisi*, végétation moyenne, fleurs nombreuses et délicates.
5. *Argyreia argentea*, feuillage ovale argenté.
7. *Ipomea Hersfalliæ*, magnifiques fleurs roses en tubes et charnues.
9 *Tecoma stans*, feuillage penné, jolies fleurs.
12 *Plumbago scandens*, abondants bouquets de fleurs bleu d'azur.
13. d°, d°.
17. *Hoya carnosa*, feuilles ovales épaisses, fleurs rosées, comme en porcelaine.
19. *Smilax marmorea*, feuilles oblongues, marbrées de blanc.
21. — *macrophylla maculata*, d°, végétation plus vigoureuse.
23, 25. — *marmorea*.
27. *Hoya imperialis*, splendides corymbes de larges fleurs lie de vin.
28. *Stephanotis floribunda*, fleurs blanches charmantes, tubuloso-campanulées.
30. *Passiflora Decaisneana*, grandes fleurs roses et violettes, grand feuillage.
31. *Quisqualis Indica*, abondantes fleurs rouge cocciné varicolore.
33. *Tacsonia Van Volxemi*, longues et splendides fleurs rouges pendantes.
36. *Aristolochia leuconeura*, feuillage cordiforme nervé de blanc.
38. *Hexacentris mysorensis*, fleurs rouge saumoné, bizarres.
41. *Centrostema multiflorum*, charmante mélastomacée.
44. *Passiflora Kermesina*, fleurs moyennes, rouge cramoisi.
45. *Aristolochia clypeata*, nouvelle espèce à fleurs marbrées, en bouclier.
49. *Tacsonia mollissima*, fleurs roses longuement tubulées;
53. *Quisqualis pubescens*, ravissantes fleurs rouges et jaunes.
54. *Passiflora trifasciata*, feuilles trilobées, rouge vineux et marbrées.
58. *Meyenia erecta*, charmantes corolles bleu-violet à centre jaune.
60. *Thunbergia laurifolia*, belles et grandes fleurs.
62. *Passiflora Buchanani*, } 2 jolies espèces de Passiflores vigoureuses.
63. — *marmorea*, }
65. *Bougainvillea lateritia*, bractées rouges ressemblant à des fleurs.
68. *Aristolochia gigas*, énormes fleurs rouge vineux marbré.
71. *Bignonia incarnata*, fleurs tubulées incarnat.
72. *Tropœolum Lobbianum Spit-fire*, innombrables fleurs écarlates.
74. *Allamanda nobilis*, énormes corolles jaunes campanulées.
77. *Clerodendron Thomsonæ*, profusion de fleurs rouge cramoisi à calice blanc.
80. *Cissus discolor* (la vigne de Java), feuilles chatoyantes, blanc, vert et pourpre.

Si nous entrons par la grande porte de la serre et que nous prenions à gauche, près du n° 1, nous aurons à former la bordure extérieure, dont nous avons déjà parlé, au moyen de plantes à végétation forte comme feuillage surtout, et que rien n'empêche de multiplier et de répéter souvent. Ces

plantes, groupées en amphithéâtre suivant leurs dimensions respectives, pourront être recrutées dans les espèces suivantes :

Amomum granum-paradisi, Andropogon squarrosum, Panicum plicatum. Dracœna, divers Bégonias, *Coleus* de nombreuses variétés récentes, très-vigoureuses, *Cyperus*



Vue perspective transversale d'un jardin d'hiver dans le style naturel.

variés, Fougères buissonneuses et communes, *Ficus elastica, F. rubiginosa, Aralia* et *Dreopanax* divers, *Hedychium coronarium* et *Gardnerianum, Hibiscus rosa Sinensis, Heterocentrum,* Salvia divers (à renouveler souvent), *Hæmatoxylum Campechianum, Laurus Camphora,* Mélastomacées diverses, *Plumbago coccinea, Pogostemon Patchouli, Poinsettia, Rogiera, Xylophylla latifolia, Allamanda neriifolia, Piper* et *Macropiper,*

Begonia Sedeni, Centradenia grandifolia, Franciscea, Gardénias, *Hebeclinum Janthinum, Siphocampylus bicolor* et *fulgens, Iresine Herbsti, Amorphophallus, Hibiscus liliiflorus* et Marantas en 15 ou 20 espèces.

Sur ce fond de feuillage et de fleurs, peuvent se détacher, sur leurs tiges plus élevées et d'une force plus grande, les espèces suivantes :

N° 2. *Musa paradisiaca.*
4. *Oreopanax dactylifolium.*
6. *Alsophila australis.*
10. *Stadmannia australis.*
15. *Anthurium acaule.*
16. *Rhopala Organensis.*
20. *Saurauja Sarapiquensis.*
22. *Dracæna arborea.*
24. *Rhopala Jonghei.*
26. *Theophrasta regalis.*
32. *Musa sapientum.*
34. *Hedychium Gardnerianum.*
35. *Cyathea medullaris.*
37. *Chamærops excelsa.*
39. *Artocarpus incisa.*
40. *Musa violacea.*
42. *Hedychium coccineum.*
43. *Carludovica palmata.*
N° 46. *Cibotium regale.*
47. *Castilloa elastica.*
48. *Anthurium cordatum.*
50. *Dracæna fragrans.*
51. *Maranta Lindeni.*
55. *Musa paradisiaca.*
56. *Chamærops stauracantha.*
59. *Ficus Chauvierei.*
61. *Oreopanax platanifolium.*
64. *Sciadophyllum pulchrum.*
66. *Astrapœa Wallichii.*
67. *Anthurium regale.*
70. *Cereus mexicanus.*
73. *Theophrasta imperialis.*
75. *Cyathea dealbata.*
76. *Cocos flexuosa.*
78. *Ficus macrophylla.*
79. *Areca lutescens.*

La corbeille n° 94 sera ornée de fleurs basses à couleurs vives, renouvelées dès qu'elles seront passées ou décolorées.

Les deux groupes qui encadrent le morceau de pelouse près de cette corbeille seront ainsi composés :

N° 100. *Balantium antarcticum.*
104. *Areca sapida.*
95. *Coccoloba pubescens.*
97. *Caryota sobolifera.*
105. *Ficus elastica.*
109. *Laurus camphora.*
101. *Pteris argyræa.*
} De haute taille mais de grandeurs variées.
102. *Medinilla magnifica.*
103. *Asplenium macrophyllum.*
105. *Cycas circinalis.*
108. *Dracæna terminalis.*
107. *Clivia miniata.*
106. *Anthurium leuconeurum.*
98. *Attaccia cristata.*
96. *Crinum amabile.*
99. *Acalypha Wilkesiana.*
} De moyenne taille.
81. *Cyathea Beyrichiana.*
85. *Oreodoxa regia.*
84. *Phœnix reclinata.*
87. *Theophrasta macrophylla.*
90. *Rhopala Corcovadensis.*
92. *Seaforthia elegans.*
} A haute tige.

N° 83. *Amorphophallus nivosus.*
82. *Dracæna australis.*
89. *Croton undulatum.*
91. *Colocasia macrorhiza variegata.*
88. *Asplenium nidus avis.*
93. *Dracæna cannæfolia.*
86. *Anthurium hybridum.*
} De moyenne taille.
Grande pelouse.
110. *Syagrus botryophora.*
112. *Pandanus ornatus.*
115. *Latania rubra.*
114. *Rhapis flabelliformis.*
116. *Areca sapida.*
111. *Anthurium magnificum.*
110. *Blechnum brasiliense.*
113. *Alpinia nutans.*
117. *Medinilla magnifica.*
118. *Cordyline indivisa.*
119. *Cibotium princeps.*
120. *Pteris argyræa.*
121. *Agave Verschaffelii.*

Corbeilles de fleurs nos 123 et 167 à remplir de fleurs renouvelables de temps en temps, plantes bulbeuses, etc.

N° 122. *Bambusa Thouarsi.*
124. *Philodendron pinnatifidum.*
128. *Phajus Wallichii.*
129. *Phœnicophorium Seychellarum.*
130. *Curculigo recurvata.*
121. *Pandanus elegantissimus.*
135. *Durio Zibethinus.*
134. *Lomaria gibba.*
133. *Carludovica atrovirens.*
144. *Hoya bella.*
141. *Carludovica palmata.*
142. *Clivia miniata.*
140. *Clusia rosea.*
136. *Ficus Cooperi.*
139. *Musa paradisiaca.*
143. *Pteris cretica albo-lineata.*
138. *Platyloma falcata.*
137. *Vriesea gigantea.*
132. *Thalia dealbata.*
147. *Philodendron pertusum.*
127. *Pontederia cordata.*
126. *Nymphæa gigantea.*
125. — *Ortgiesiana rubra,*
163. — *cœrulea.*
162. *Philodendron Lindeni.*
161. *Cyperus papyrus.*

N° 160. *Nymphæa dentata.*
156. *Musa ensete.*
157. *Crescentia regalis.*
159. *Disteganthus basilateralis.*
158. *Cycas revoluta.*
154. *Carludovica plicata.*
155. *Balantium Culcita.*
153. *Lomaria gibba.*
152. *Billbergia zebrina.*
151. *Theophrasta imperialis.*
149. *Musa sinensis.*
148. *Cocos coronata.*
146. *Pteris argyræa.*
145. *Platycerium grande.*
166. *Verschaffeltia melanochætes.*
165. *Bambusa aurea.*
164. *Colocasia nymphœæfolia.*
168. *Cypripedium barbatum superbum.*
169. *Attalea excelsa.*
170. *Dioon edule.*
171. *Cyanophyllum magnificum.*
172. *Dracæna Guilfoylei.*
173. *Sciadocalyx digitaliflora.*
174. *Cordyline indivisa.*
175. *Croton maximum.*

Tels sont les traits distinctifs de ce mode de groupement, les principaux meubles de ce salon de Flore. On peut, nous l'avons dit, varier à l'infini ces combinaisons et intercaler parmi ces plantes de fond une quantité de petites espèces qui boucheront les vides.

De même on peut encore suspendre à des fils de fer attachés aux fermes de la serre des corbeilles ou suspensions qui contiendront des pots entourés de mousse où croîtront : les *Cochliostema Jacobianum*, *Woodwardia radicans*, diverses Broméliacées et Fougères, les *Stanhopea*, *Acineta* et diverses autres orchidées, etc., etc. Le rocher sera garni de toute la flore saxatile capable de prospérer entre les interstices des pierres, où la collection des Sélaginelles pourra se glisser parmi d'innombrables fougères.

Enfin, sur des troncs d'arbres morts fixés au sol par des barres de fer pour qu'ils ne tombent pas en décomposition et placés aux points nos 8, 14, 18, 29, 52, 57, 69, on placera des lianes tropicales et toute une collection de Broméliacées et d'Orchidées qui s'y suspendront pittoresquement comme sous les tropiques.

Voilà notre jardin d'hiver ébauché. Que cette maquette ouvre l'esprit à plus ingénieux que nous, que notre projet soit développé et perfectionné, c'est ce que nous désirons de tout cœur.

ED. ANDRÉ.

PLANTES NOUVELLES.

CROTON VEITCHIANUM.

Plante que nous avons nommée et décrite en 1867 (voir Ed. André, *Mouvement horticole*, 1867, p. 70), et que nous avons dédiée à M. John Gould Veitch. Elle est peut-être la plus belle du genre et provient des îles de la mer du Sud. Larges feuilles, d'abord traversées par des bandes d'un jaune crémeux qui se change avec l'âge en rose et carmin devenant de plus en plus pourpres. Superbe introduction.

CROTON IRREGULARE.

Même origine : grande vigueur, beau port; feuilles bizarres, qui prennent des formes très-diverses, souvent triangulaires, elliptiques, linéaires, interrompues et diversement colorées. Plusieurs même sont tordues en spirale. Leur longueur est de 25-30 centimètres, la nuance de fond, vert foncé, est relevée par une large bande et des macules jaunes au centre. Cette plante a été très-remarquée aux expositions.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Cotoneaster microphylla. — Ce charmant arbuste ne se rencontre pas dans les jardins aussi fréquemment qu'il faudrait. Nous avons vu, à la station de Taplow, près Maidenhead (Angleterre), en allant visiter Dropmore et Cliveden, la maison d'un aubergiste dont les murs avaient été couverts de cette ravissante espèce, formant des piliers de verdure noire constellés de baies roses sphériques. Nous disons baies roses, parce que cette espèce n'a pas les fruits coccinés comme les autres à feuilles persistantes, caractère que nous n'avons vu mentionné dans aucun ouvrage et qui la distingue des *C. buxifolia* et *rotundifolia*.

Si l'on plante le *C. microphylla* isolément sur une pelouse, à mi-ombre surtout, il devient un buisson compacte, d'une belle verdure toute l'année, d'un blanc de neige au printemps et de corail *rose* à l'automne.

On peut aussi le greffer à haute tige sur Aubépine ou divers *Cratægus ;* il devient alors pleureur et d'un effet très-pittoresque. Enfin peu d'ornements végétaux peuvent lui être comparés pour les rocailles. Toute terre, surtout meuble et fraîche, lui convient. On doit l'acheter cultivé en pot, autrement il est d'une reprise assez difficile. Ed. A.

MONOGRAPHIE DES DRACÆNA VRAIS.

Dans le numéro de mai 1871 du *Gartenflora,* le Dr Regel passe en revue les *Dracæna* proprement dits, aujourd'hui connus.

Il peut être de quelque utilité, pour les horticulteurs peu familiarisés avec les distinctions opérées par les botanistes entre les véritables *Dracæna* et les *Cordyline*, de donner succinctement les caractères qui les différencient.

Kunth, d'abord dans les *Actes de l'Académie de Berlin,* 1842, p. 34, puis dans son *Enumeratio plantarum,* V, p. 2, non-seulement divise en deux genres distincts les plantes cultivées sous le nom de *Dracæna,* mais il les sépare profondément et compte même entre eux deux autres genres, qui en paraissent à première vue profondément séparés : *Sanseviera* et *Reineckea.* Il énumère dix-sept espèces, sans parler de douze autres qu'il ne connaissait pas assez pour les ranger à coup sûr dans le même genre.

Depuis cette époque, les *Dracæna* vrais se sont augmentés de dix espèces nouvelles, ou qui se rangent près des premières et dont nous allons donner une rapide diagnose, d'après M. Regel (1), ajoutée à celle des dix-sept autres espèces.

Les véritables *Dracæna* sont toujours entièrement glabres. Leur tige, annulée par les cicatrices des feuilles tombées, sont simples ou rameuses, parfois très-courtes ou arborescentes, comme dans les *Dracæna draco* et *Rumphii.* Leurs feuilles sont le plus souvent rapprochées (*congesta*) au sommet de la tige ou des rameaux ; elles sont indivises, entières, plus ou moins linéaires ou lancéolées étroites, parfois ovales, avec ou sans côte médiane saillante. Leurs fleurs, terminales, forment des grappes, panicules ou têtes, et leurs ovaires,

(1) A ces dix espèces il faudra peut-être en ajouter une onzième, quand le *Dracæna lutescens striata* aura fleuri, comme nous le disions dernièrement en décrivant cette plante (*Illustr. hortic.*, 1871, p. 151).

qui ne contiennent qu'un seul ovule dans chaque loge, produisent des fruits globuleux, des baies contenant d'une à trois graines.

Mais leur caractère le plus essentiel est que les ovules sont toujours uniques dans chaque loge, tandis que ces loges contiennent chacune de huit à quatorze ovules dans les *Cordyline*. De plus, à première vue, on reconnaîtra facilement ces deux genres : les racines des *Dracæna* sont de couleur *jaune orangé* et *ne produisent jamais de rejets ou stolons*, tandis que les *Cordyline* ont des racines blanches et leurs racines couvertes de stolons. Ainsi les plantes connues dans les cultures sous les noms de *Dracæna rubra, terminalis, stricta, congesta, australis, nobilis, cannæfolia, reginæ, Liervali, Guilfoilei, magnifica*, sont toutes des *Cordyline*.

Donc, en résumé, pour les horticulteurs, voici les différences qu'on distinguera d'un coup d'œil entre les deux genres.

DRACÆNA :	CORDYLINE :
Racines jaune orangé ; jamais de rejets ; ovaire à un seul ovule dans chacune de ses trois loges.	Racines blanches ; souche produisant de nombreux stolons ; ovaire à trois loges, contenant chacune de huit à quatorze ovules.

I. ESPÈCES A FEUILLES SESSILES.

A. Feuilles a côte médiane fortement proéminente sur les deux faces.

§ A. *Feuilles de couleur uniforme.*

1. *Dracæna umbraculifera*, Jacq. — Ile de France ? — Tige courte, épaisse, droite ; feuilles lustrées, d'un vert foncé, longues de 0m,65 à 1 mètre, rapprochées en tête, serrées au sommet de la tige et retombantes.

2. *D. arborea*, Link. (*D. Knerkiana*, C. Koch). — Afrique. — Tige droite, forte, couronnée d'une magnifique tête de feuilles vert foncé lustré, ondulées, un peu plissées, longues de 0m,65 à 1 mètre, sur 6-8 centimètres de largeur.

3. *D. angustifolia*, Roxb. — Moluques, Java. — N'est pas encore cultivé dans les jardins, bien que Hooker l'ait rapporté au *D. Rumphii*, qui est une autre espèce. Tige rameuse et dressée de plus de 3 mètres de hauteur ; feuilles dressées, linéaires, lancéolées, longues de 40-50 centimètres, larges de 2-3 centimètres.

4. *D. fruticosa*, Blume (non *D. frutic.* Hort. Berol.). — Probablement de Java, pas encore introduit. — Frutescent ; feuilles longues de 50-55 centimètres, larges de 5 centimètres ; fleurs formées de grappes réunies en panicule terminale.

5. *D. fragrans*, Gawl. (*Aletris fragrans*, L.). Guinée et Sierra Leone. — Tige de 5 mètres et plus forte, simple ou rameuse ; feuilles vert intense, oblongues, lancéolées, un peu ondulées, longues de 40-65 centimètres, larges de 6-8 centimètres.

§ B. *Feuilles étroitement bordées de rouge.*

6. *D. Kochiana*, Regel. (*D. arborea*, K. Koch.) — Origine inconnue ; tige droite, simple ou rameuse, assez haute, couronnée de feuilles coriaces, à côte robuste, linéaires lancéolées, longues de 50 centimètres, larges de 3 centimètres.

7. *D. concinna*, Hort. berol. (*D. Betschleriana*, C. Koch). — Afrique tropicale ? — Très-belle espèce ; port du *D. arborea*, tige droite, forte, couronnée de feuilles vert gai, jaunâtre, nettement bordées brun rouge, arquées et retombantes, longues de 1 mètre, larges de 6-8 centimètres.

8. *D. marginata*, Lamck. — Madagascar et Bourbon. — Tige droite, grêle, ramifiée souvent ; feuilles un peu molles, vert clair bordé rouge-brun en dessus, souvent brun-rouge en dessous, fortement retombantes, longuement acuminées, longues de 30-40 centimètres, larges de 1-2 centimètres.

B. Côte médiane peu visible dessus, saillante et arrondie en dessous.

* *Feuilles unicolores, à base très-embrassante et couvrant les entre-nœuds de la tige.*

9. *D. ensifolia*, Wall. (*D. fruticosa*, C. Koch; *D. quitensis* et *arborea*, Hort.). Indes orientales. — Tige dressée de 3-5 centimètres, souvent rameuse, longuement couverte de feuilles lancéolées étroites, un peu ondulées, longues de 25-40 centimètres, larges de 2-3 centimètres; panicule infléchie.

10. *D. stenophylla*, C. Koch (*D. punctata*, V. Houtte). — Afrique tropicale. — Port du *D. marginata*; tige un peu grêle, très-feuillée; feuilles peu fermes vert foncé, avec fines lignes plus claires dessus, pâles dessous, longues de 33-40 centimètres, larges de 0m,012-0m,020.

* * *Base de la feuille n'enveloppant pas la tige.*

11. *D. reflexa*, Lanck. (*D. cernua*, Hort., non Jacq.). — Indes orientales et Madagascar. — Tige grêle, rameuse, feuilles nombreuses retombantes, vert foncé dessus, plus pâles dessous; longues de 12-22 centimètres, larges de 2-3 centimètres.

12. *D. cernua*, Jacq. — Ile de France. — Se distingue de la précédente, seulement par ses feuilles bordées de rouge et sa panicule penchée.

* * * *Feuilles à bordure translucide, embrassant entièrement la tige par leur base.*

13. *D. Rumphii*, Hook. (*D. Hookeriana*, C. Koch). — Indes orientales. — Port du *D. draco pendulifolia*. — Tige robuste dressée, couronnée de feuilles linéaires lancéolées, canaliculées, glauques, longuement acuminées, sans côte dessus, fortement costées et vert clair dessous, longues de 40-60 centimètres, larges de 3-3 1/2 centimètres; panicule doublement ramifiée.

14. *D. latifolia*, Regel (*D. Rumphii latifolia*, Hort.). — Afrique australe. — Envoyé de Kew à Saint-Pétersbourg sans nom. — Port, teinte et feuilles du *Rumphii*, mais celles-ci trois fois plus larges, de même longueur, moins acuminées, un peu ondulées.

C. Feuilles sans côte médiane.

15. *D. draco*, Linn. — Canaries. — Le fameux Dragonnier d'Orotawa appartenait à cette espèce. Se retrouve seulement aujourd'hui à Ténériffe; détruit à Madère et à Porto-Santo. Au commencement du xve siècle, quand les Espagnols conquirent les Canaries, cet arbre avait, comme avant d'être détruit par un orage en 1868, 14 mètres de diamètre à la base du tronc, sur une hauteur n'excédant pas 20 mètres. On voit dans la même île un autre sujet, parfaitement sain, à Scod de los Vinos; il mesure 9m,50 de tour a 2m,50 de haut et 12 mètres à la base.

Les feuilles du *D. draco*, portées par une tige robuste et annulée, ont 50-80 centimètres de long sur 3-5 de large.

Var. α, *strictifolia*, Hayne (*D. canariensis*, Hort.) feuilles plus étroites et plus redressées.

Var. β, *laxifolia*, Hayne, feuilles moyennes arquées, les inférieures retombantes.

Var. γ, *pendulifolia*, Hayne, toutes les feuilles pendantes.

16. *D. salicifolia*, Gœpp. (*D. linifolia*, *D. flexilis* et *D. flexuosa*, Hort.). Java? — Port du *D. reflexa*, mais plus petit; tige et branches grêles, souples; nombreuses feuilles ne cachant pas le bois par leur base, ondulées, retombantes, vert foncé lustré dessus, plus pâles dessous; longues de 10-15 centimètres, larges de 1 centimètre.

II. FEUILLES INFÉRIEUREMENT RÉTRÉCIES EN PÉTIOLE.

A. Feuilles rétrécies, pétiole canaliculé dessus et long de 0m,015-0m,080.

A. *Fleurs en grappe simple.*

* Souche produisant plusieurs tiges.

17. *D. surculosa*, Lindl. — Afrique occidentale tropicale. — Souche à plusieurs tiges grosses comme un tuyau de plume, à écailles sèches aiguës aux nœuds; feuilles rapprochées

par faux verticilles, oblongues, lancéolées, aiguës, longues de 8-11 centimètres, larges de 2-4 centimètres.

V. *maculata*, Mann. — Vieux Calabar. — Variété à feuilles tachées de blanc jaunâtre.

* * UNE SEULE TIGE SIMPLE OU PEU RAMEUSE.

I. *Bractéoles membraneuses, plus courtes, rarement plus longues que les pédicelles.*

18. *D. nigra*, H. Berol. (*D. Fontanesiana*, Regel, *Gartenf. D. elliptica*, C. Koch.) — Madagascar? — Tige de 1m,50 environ, très-grêle, chargée au sommet de feuilles vert foncé, un peu ondulées, oblongues, lancéolées ou elliptiques; longues de 13-17 centimètres, larges de 4-5 centimètres.

Var. *maculata*, feuilles vert foncé, tachées de macules plus claires.

19. *D. spicata*, Roxb. — Indes orientales. — Voisin du précédent; feuilles toujours lancéolées, acuminées, longues de 3-4 (?) centimètres, larges de 5-6 centimètres, avec pétiole de 5 centimètres.

20. *D. Thwaitesii*, Regel. — Ceylan. — Non introduit en Europe. — Tige du *D. nigra;* feuilles lancéolées, acuminées; longues, sans leur pétiole, de 16-29 millimètres, larges de 34-60 millimètres.

21. *D. ovata*, Sims. (*D. spathulata*, Hort.). — Patrie? — Voisin du *D. nigra;* feuilles vert clair, elliptiques aiguës, très-ondulées, sillonnées de 5-7 nervures proéminentes.

II. *Bractéoles colorées, égalant le tube de la fleur.*

22 *D. bicolor*, Hook. — Fernando-Po (Mann.). — Petit sous-arbrisseau; feuilles ovales, coriaces, ondulées, à forte côte, sans nervures, rétrécies à la base, à pétiole canaliculé, courtement acuminées, longues de 0m,135 sans le pétiole, larges de 0m,075.

B. *Panicules ramifiées une seule fois.*

23. *D. javanica*, Kunth. — Java. — Tige grêle, peu rameuse, feuilles oblongues elliptiques, à côte peu saillante, à nervures filiformes, ondulées, vert gai, plus pâles dessous; longues de 11-13 centimètres, pétiole compris; larges de 4-5 centimètres.

V. *maculata*, feuilles marquées de gros points blancs.

24. *D. terniflora*, Roxb — Bengale, nord-est. — Voisin du précédent; feuilles plus allongées, longuement acuminées; larges de 5-8 centimètres, longues de 22-33 centimètres, pétiole compris de 2-8 centimètres.

25. *D. Griffithi*, Regel. — Bengale; port du *surculosa;* arbrisseau rameux, branches très-grêles; feuilles en faulx, verticillées au sommet des branches, lancéolées, un peu ondulées, aiguës, longues de 11-19 centimètres, pétiole compris, et larges de 2-4 centimètres.

B. PÉTIOLE CANALICULÉ, LONG DE 110-240 MILLIMÈTRES.

26. *D. thalioïdes*, Ed Morr. (1860) (*D. Aubryana*, Brong. (1862). Gabon. — Découvert par M. Aubry-Lecomte; tige robuste, simple, très-feuillée en deux lignes spiralées; feuilles vert foncé, pâles dessous, lancéolées aiguës, longues de 24-50 millimètres sans le pétiole, larges de 40-60 millimètres.

C. LONG PÉTIOLE CYLINDRIQUE, SILLONNÉ EN DESSUS.

27. *D. phrynoïdes*, Hook. — Fernando-Po (Mann). — Sous-arbrisseau nain; feuilles ovales, aiguës; larges de 7-11 centimètres, longues de 22 centimètres sans le pétiole, qui est de la même longueur que le limbe.

ED. REGEL (extrait du *Gartenflora*),
avec quelques modifications et additions du rédacteur,
E. A.

MÉLANGES.

LES ARBRES DU ROI DE ROME.

En traçant dernièrement sous bois les routes d'un parc à Chézy-l'Abbaye (Aisne), nous avons fait une découverte pour nous tout à fait nouvelle. Dans l'épaisseur de la forêt, une ligne de Charmes adultes formait le contour d'un cœur parfaitement dessiné; ces arbres paraissaient âgés de soixante ans environ.

Informations prises, voici l'explication du fait : à la naissance du roi de Rome (1811), l'administration des forêts donna l'ordre de préparer des places pour la plantation de quelques arbres qui dussent perpétuer le souvenir de cet événement. On les disposa EN FORME DE CŒUR pour qu'ils ne fussent pas confondus avec leurs voisins. Bien peu de survivants de cette date existent encore et c'est la première fois que nous avons l'occasion de constater la réalisation du programme que les forestiers de ce temps-là avaient formé par un sentiment de flatterie envers Napoléon Ier. ED. A.

LA LUMIÈRE VIOLETTE ET LA VÉGÉTATION.

N'acceptons les nouvelles à sensation qu'avec réserve. Nous avons parlé des expériences du général Pleasonton sur la lumière violette pour la croissance des vignes et raconté les merveilleux résultats qu'il avait obtenus. Voici une protestation que nous lisons dans les comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris, qui doit mettre en garde contre des théories hasardées. Nous engageons nos lecteurs à répéter ces expériences.

« J'ai, depuis l'année 1858, fait des expériences du même ordre sur des végétaux appartenant à diverses familles et j'ai obtenu des résultats tout à fait inverses de ceux qui sont annoncés par M. Poëy. Les végétaux ont été placés dans de petites serres, où la lumière ne pouvait pénétrer qu'après avoir traversé des verres présentant une couleur spéciale pour chacune d'elles : ces couleurs étaient le rouge monochromatique, l'orangé, le jaune, le vert, le bleu, le *violet*. Une serre, servant de terme de comparaison, était éclairée par de la lumière qui avait traversé du verre incolore ou légèrement coloré en vert.

« Je puis affirmer que toutes les couleurs sans exception ont été défavorables à la végétation, et que *nulle ne l'a été plus que la violette* : toutes les plantes éclairées par cette couleur sont mortes les premières. Après le violet, la couleur la plus funeste a été le vert. Le bleu, situé entre les deux au point de vue optique, n'a point donné d'aussi mauvais résultats.

« Il me semble, en outre, que la conséquence logique qui découle des expériences rapportées par M. Poëy ne peut être que la lumière violette soit plus favorable à la végétation que les lumières possédant les autres couleurs du spectre, mais que la lumière complémentaire du violet est nuisible à la végétation, attendu que la lumière directe du soleil contient certainement plus de lumière violette que celle qui a traversé des verres de couleur.

« Pour ce qui concerne les animaux, les expériences qui ont été faites ne sont point assez nombreuses pour qu'il soit possible d'en rien déduire de positif.

« BAUDRIMONT. »

M. Baudrimont paraît oublier que la cause qu'on a assignée à la végétation exubérante obtenue par la couleur violette est que cette couleur produit un étiolement, un affaiblissement passager, mais que la bande de verre incolore que l'on place auprès, alternant avec elle, permet aux tissus de se solidifier. Allongement démesuré d'une part, concentration de force de l'autre, telle est l'explication de ce phénomène donnée par M. Duchartre. La question, toutefois, mérite d'être reprise avec soin. ED. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 mai 1872.

L'Euphoria Li-tchi. — Le marché de Covent-Garden, à Londres, vient de recevoir des arrivages d'un fruit assez rarement vu en Europe, bien qu'il soit fort commun en Chine et dans une partie de l'Asie orientale. C'est le fruit d'une Sapindacée nommée *Euphoria Li-tchi*. Les Chinois, après l'avoir séché au four, en font un assez grand objet de commerce. Nous en avons goûté dernièrement. Sa forme est largement ovoïde ou ovale élargie à la base; sa grosseur est celle d'une noix dépouillée de son brou ; il est supporté par un court pédoncule adné au noyau. Une coque légère, de la consistance d'une coquille d'œuf, couleur brun roux ou chocolat, couverte d'aspérités convexes au dehors, concaves en dedans, anguleuses, recouvre un noyau libre entouré d'une pulpe charnue, rougeâtre au point de demi-consistance où nous l'avons mangée, ayant la nuance et la saveur d'un pruneau d'Agen avec un fort arrière-goût de cire. Le noyau est ovale allongé, brun-rouge, assez gros, terminé par un appendice obtus, articulé.

Nous pensons que la fructification du Li-tchi en Europe s'obtiendrait facilement en serre si on s'en occupait un peu, et c'est une culture qui nous permettrait de savourer ce fruit, qu'on dit délicieux à l'état frais.

Lettre de M. le comte du Buysson. — Nous avons reçu, il y a déjà quelque temps, de M. le comte du Buysson, amateur distingué d'horticulture et auteur estimé d'un bon petit livre sur *les plantes molles*, une lettre qui se rapporte au plan du jardin fruitier de Nades, dont nous avons publié dans ce journal un plan et une description dus à M. Jamin (Jean-Laurent), le savant doyen de l'arboriculture française. Ce jardin est bien déchu de son antique splendeur.

« ... Depuis la mort de M. de Morny, » dit M. du Buysson, « le jardin a subi le sort de toutes les propriétés abandonnées. Affermé à l'ancien jardinier, M. Kander, tout ce qui était de luxe ou de trop cher entretien a été ou abandonné ou impitoyablement arraché. Ainsi, la plus grande partie des espaliers d'arbres à noyaux n'existe plus, par la raison toute simple qu'ils ne donnaient presque jamais de fruits. Le fermier a été obligé de mettre son amour-propre de côté pour ne chercher que des produits assurés. »

De la lettre de M. du Buysson, trop longue pour être citée en entier, il résulte que c'est une idée peu sage de s'obstiner à créer un jardin fruitier à une trop grande altitude (celui de Nades, entre l'Allier et le Puy-de-Dôme était à 700 mètres au-dessus du niveau de la mer), et il en ressort que, malgré toute l'habileté du jardinier et l'expérience de M. Jamin, il a fallu renoncer à conserver cette création, vrai tour de force fantaisiste, qui n'aura pas duré plus que l'élégant et prodigue propriétaire du terrain.

Formation du guano. — On lit dans le bulletin scientifique de *l'Athenæum* que les dépôts de guano des îles Chinchas, qui en quelques endroits ont une épaisseur de cent pieds, et qu'on regardait généralement comme formés par des excréments d'oiseaux, ne seraient autre chose, selon le docteur

Hubel et le professeur Edwards, qu'une accumulation de détritus d'animaux et de plantes, la plupart de provenance marine,

D'après une note du *Mechanic's Magazine*, il paraît que les ancres des navires amarrés dans le voisinage des îles de guano rapportent fréquemment des fragments de cette substance en remontant du fond de la mer à la surface. Cette explication nouvelle est contraire aux idées qu'on s'était faites jusqu'à présent de la formation du guano, qu'il faudrait attribuer à des couches ou gisements d'infusoires, tels qu'on en trouve sur divers points du goble et appartenant surtout au genre *Protista*.

Destruction des insectes par la poudre de tabac. — Plusieurs journaux viennent de recommander la poudre de tabac pour détruire les insectes de toute nature. Il suffit de prendre du tabac grossier, des côtes, rebuts de feuilles, etc., provenant des manufactures, de les faire sécher au four et de les concasser ensuite jusqu'à les réduire en une poudre fine, presque impalpable, que l'on insuffle ou répand ensuite sur les plantes attaquées. Il paraît que l'effet est plus complet qu'avec les fumigations.

Le Pelargonium zonale à fleurs doubles blanches. — Nous venons d'apprendre qu'un horticulteur lyonnais, M. Boucharlat, possède le *Pelargonium zonale* à fleurs doubles blanches. Il provient d'un accident de dichromisme observé près de Toulouse. Nous avons demandé sur ce sujet des détails qui nous arrivent à l'instant, et que nous publierons dans notre prochain numéro.

La résine d'Araucaria comme odontalgique. — M. F. Barillet, le fils de M. Barillet, ex-jardinier en chef municipal à Paris, dit dans la *Revue horticole* qu'un de ses amis, saisi d'une violente rage de dents, fût subitement guéri en plaçant un petit morceau de résine d'*Araucaria imbricata* sur la dent malade. A vérifier.

M. Fée, à Nancy. — M. Fée, le savant botaniste, si connu par ses travaux sur les Fougères, a quitté l'université de Strasbourg depuis l'occupation allemande; il a décliné les offres qui lui avaient été faites de rester comme professeur et vient de se fixer à Nancy, où l'université lui ouvrira ses portes et où ses correspondants peuvent lui écrire.

Exposition horticole à Paris. — Nous recevons à l'instant le programme de l'exposition prochaine (25-30 mai) que va ouvrir la Société centrale d'horticulture de France, au palais de l'Industrie, à Paris. On peut demander ce programme, 84, rue de Grenelle Saint-Germain, à Paris, au secrétaire général de la société.

Nécrologie. — Nous avons malheureusement à annoncer la mort d'un botaniste éminent parmi les plus grands physiologistes de ce temps-ci : M. Hugo von Mohl, décédé à Tubingue le 1er mai dernier. Il était né à Stutgardt en 1805, et fut nommé, en 1835, professeur de botanique et directeur du jardin botanique à Tubingue, position qu'il occupa jusqu'à sa mort. Il est resté rédacteur en chef du *Botanische Zeitung* depuis sa fondation (1843). Ses travaux sur la membrane des cellules, sur la structure des endogènes, sur les Cycadées, sur la Chlorophylle, etc., ont porté son nom à une réputation universelle parmi les adeptes *de re herbariâ*. ED. ANDRÉ.

Pl. XCVII.

PANDANUS ORNATUS, HORT.

VAQUOIS ORNÉ.

PANDANÉES.

ÉTYMOLOGIE : de Pandang, nom malais des plantes de cette famille.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *flores* diœci ; masc. : *spadix* compositus, thyrsoïdeus ; *stamina* plurima, conferta, filamenta filiformia, antheræ biloculares ; fœm. : *spadix* simplex ; *ovaria* plurima, dense conferta, libera vel in phalanges connata, 1-ovulata ; *ovulum* a basi placentæ parietalis adscendens, anatropum ; *stigmata* sessilia, distincta ; *drupæ* fibrosæ, sæpius in phalanges connatæ, monospermæ, putamine osseo ; *semen* a basi placentæ parietalis erectum ; *testa* membranacea, in pluribus rhaphidophora, rhaphi filiformi, obsoleta ; *embryo* in basi albuminis dense carnosi minimus, orthotropus ; *radicula* hilum attingens, infera. — *Caudex arboreus, strictus, sæpe stolonifer ; folia phyllodinea trifariam imbricata, elongato lineari lanceolata, amplexicaulia, margine sæpius spinosa ; spathæ confertæ, sæpe coloratæ, in axillo spadices exserentes.* (Kunth, ex Endl. *Gen. plant.*, n° 1711.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Species* habitu elegantissima ; *folia* dense congesta, coronantia, erecto-patentia, rigida mox decurvata, basi haud attenuata, 1^m—1^m,50 longa, 0^m,08—0^m,10 lata, nitide-viridia lineis pallidioribus tenuissimis translucentibus longitudinaliter percursa, medio triangulari-canaliculata, longe acuminata apice filiformi-brunnea, margine aculeis brevibus gracilibus æquidistantibus albidis serrulata, costa inferne aculeis brevibus nigrescentibus unilateraliter obliquis armata ; *flores fructusque...?* — In insulis Mascarenhas, 1866. — E. A.

Pandanus ornatus, Hortul. — Journ. Hort. Soc. Lond. misc. i, 1866.

Cette très-belle Pandanée, que nous trouvons mentionnée pour la première fois dans le journal de la Société royale d'horticulture de Londres, en 1866, parmi les plantes nouvelles, est originaire des îles Mascareignes (Diego Rodriguez), d'où elle fut envoyée à M. J. Linden à Gand. Elle se distingue par un port superbe, des plus élégants ; ses feuilles, rassemblées en couronne compacte sur une tige robuste, sont accolées les unes près des autres en courte spirale ; elles sont d'abord dressées puis étalées arquées, longues de 1 mètre à 1^m,50, larges de 8 à 10 centimètres, d'un très-beau vert brillant uniforme strié de fins linéaments blancs transparents ; leurs bords sont ornés de dents ou d'aiguillons courts, fins, réguliers, nombreux, blancs et disposés en scie ; leur centre est profondément canaliculé triangulaire et la dépression va se perdant progressivement pour se confondre avec la partie plane au sommet acuminé filiforme et brun de la feuille. La côte médiane est armée en dessou d'un rang d'aiguillons noirs inclinés latéralement à gauche ou à droite, mais

toujours d'un seul côté sur la même feuille, plus rares à la base et parfois dressés vers le sommet.

Nous avons déjà observé cette belle plante dans plusieurs établissements, bien qu'elle soit encore rare. L'établissement de M. J. Linden, à Gand, en possède actuellement un nombre considérable d'exemplaires obtenus de graines envoyées de Diego Rodriguez. Elle appartient à la serre chaude et se distingue à première vue de toutes les autres espèces, sinon par ses fleurs et ses fruits, que nous n'avons pas vus, du moins par son port et son feuillage. Ed. A.

TRAVAUX HORTICOLES DU MOIS DE MAI.

Au potager, on sème les derniers melons et autres Cucurbitacées, les radis, romaines et laitues d'été, les poireaux, céleris et carottes pour l'hiver, les choux-fleurs demi-durs, brocolis, chou-rave de Milan, chou-navet, haricots, pois, chicorée, épinards, pourpier, cardons, etc. On repique les céleris raves, tomates et aubergines en place et au midi; on taille les melons du mois précédent, les concombres et les tomates; on les arrose s'il fait sec, mais modérément, et le matin surtout; on couvre toutes les planches de paillis, autant que possible. C'est le mois de grande végétation; il ne faut négliger aucuns binages, sarclages, labours, soins de propreté, tuteurages, bassinages, etc.

Dans le jardin fruitier, on retire les abris des espaliers; il faut ébourgeonner et palisser, éclaircir les fruits trop serrés, pincer les premiers bourgeons au fur et à mesure du besoin, lier et ébourgeonner la vigne, faire la chasse à outrance aux insectes nuisibles.

C'est, pour le jardin fleuriste, le moment de semer les plantes et arbres de la famille des légumineuses dont les jeunes plants craignent les dernières gelées blanches. On taille les arbustes qui ont fleuri en hiver et au premier printemps. On doit sortir toutes les plantes de serre froide et après le 15 celles de serre tempérée pour les placer soit en pleine terre, soit à exposition mi-ombragée. Il faut tuteurer et palisser les pousses vigoureuses et arroser copieusement, repiquer en pépinière pour l'automne les balsamines, reines-marguerites, *Ageratum*, etc.; mettre en place les roses d'Inde, œillets de Chine, Pétunias, Coréopsis, Dahlias, Cannas, Amarantes, Erythrines, etc.; former des corbeilles et massifs de plantes de serre tempérée, hivernées sous verre, comme Fuchsias, Chrysanthèmes, *Pelargonium*, *Ageratum*, Véroniques, Calcéolaires, Verveines, etc.; repiquer en de plus grands pots ou en pleine terre les plantes de semis; supprimer les mauvaises fleurs des rosiers, et ébourgeonner les trop nombreuses pousses qui feraient confusion; semer pour l'année suivante les Thlaspis, Roses trémières, Corbeilles d'or et toutes les plantes bisannuelles ou vivaces. Ed. A.

JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LÉGUMES NOUVEAUX.

Haricot Canadian express runner. — Cette variété est arrivée en Angleterre précédée d'une grande réputation. On la dit issue d'un croisement entre le Haricot *Horticulturist* et le *White case knife*. C'est le plus productif, le plus rustique et le plus hâtif de tous les haricots à rames. Les gousses atteignent 25 centimètres de longueur, leur chair est très-tendre et charnue, et on considère cette variété comme la meilleure des grimpantes. Elle est mise au commerce par MM. Carter et C°, High Holborn, Londres.

Pomme de terre *redskin flourball.* — Variété délicieuse et très-productive que nous recommandons comme de premier ordre. (MM. Sutton and sons, seedsmen, Reading (Angleterre).

Melon golden gem. — Très-gros, peau de la variété maraîchère, brodée, forme sphérique. (M. J. Carter et C°, 238, High Holborn, Londres).

L. DELAIRE.

FRUITS NOUVEAUX.

Pêche baron Dufour. — Obtenue par M. le baron Dufour, de Metz, ce magnifique et excellent fruit, dont M. Riocreux a fait pour la *Revue horticole* une admirable aquarelle, est mise au commerce par MM. Simon Louis, horticulteurs à Metz, à partir du 1er novembre 1872, ainsi que nous l'apprend M. O. Thomas, qui en a publié une bonne description.

Pomme Beauty of Hants. — Semis de *Blenheim orange,* mais supérieur de tout point; forme conique, beau choix. (M. Th. Thornton, à Heatherside, Bagshot (Surrey).

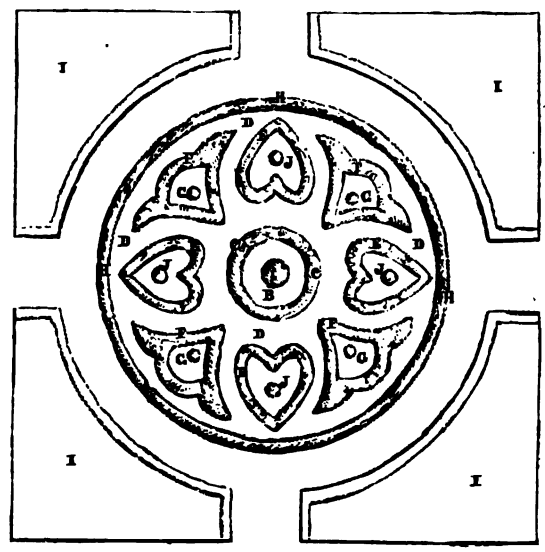
Prunus Simonii. — Arbrisseau rustique. importé de Chine par M. Eug. Simon au Muséum de Paris, et nommé et décrit par M. Carrière. Fruits moyens, déprimés au sommet, à peau rouge foncé, à chair jaune abricot, de saveur très-agréable et toute particulière. (MM. Thibaut et Keteleer, à Sceaux (Seine). Le *P. Simonii* est une sorte d'intermédiaire entre les Pruniers et les Abricotiers, comme on en voit dans d'autres genres de cette vaste section de Pomacées où prennent place les principaux fruits de nos jardins. Nous avons vu les fruits de cet arbre étrange, qui n'est pas une des moindres curiosités dues aux investigations laborieuses de M. Eugène Simon en Chine.

DETECTOR.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

PARTERRE VIENNOIS.

Les parterres de Vienne et des environs sont souvent dessinés avec beaucoup de goût et de délicatesse. Les nombreux échantillons de ce genre de décoration florale que nous y avons remarqués en 1869 dénotaient presque tous une entente parfaite des combinaisons de couleurs et du mélange des espèces suivant leur végétation.



Dessin d'un parterre viennois.

Voici comment était composé celui dont nous donnons ici le dessin : L'échelle est de 2 millimètres pour un mètre :

A. Palmier dattier (*Phœnix dactylifera*) ;
B. *Coleus Verschaffelti;*
C. *Centaurea gymnocarpa;*
DD. Gazon;
E. Bordures de Pelargonium, 2 en *P. flower of the day*, 2 en *P. mistress Pollock ;*
F. Bordures de Calcéolaires jaunes;
G. Corbeilles en *Iresine Herbstii; Dracœna* au centre;
H. Bordure de lierre rampant;
I. Gazon;
J. *Ageratum cœlestinum, Yucca aloëfolia* au centre.

Ed. A.

GYMNOTHRIX LATIFOLIA.

Gymnothrix latifolia.

Il y a déjà deux ou trois ans que cette graminée à feuillage ornemental est introduite dans les jardins, et nous l'avons vue, l'année dernière, dans des conditions de vigueur et de belle végétation qui nous la font recommander spécialement. Elle est vivace, très-rustique et atteint, par ses pousses annuelles, une hauteur de plus de trois mètres. Chez MM. Courtois-Gérard et Pavard, horticulteurs, rue du Pont-Neuf, à Paris, elle devient de toute beauté chaque année, pour peu qu'on lui donne de l'engrais, de l'eau et un sol meuble.

Sur de hautes tiges dressées comme celles d'un *Arundo*, le *Gymnothrix latifolia*, de Schultes (*Pennisetum latifolium*, de Sprengel) porte des feuilles largement lancéolées subpétiolées, glabres. Les épis de fleurs, axillaires, fasciculés sur un pédoncule commun, solitaire ou géminé, sont longue-

ment pédicellés, retombants, cylindriques, en forme de chatons; l'involucre porte une soie dépassant de beaucoup l'épillet, les glumes sont très-courtes.

Il ne faut pas confondre cette espèce avec le *Gym. tristachya*, qui lui ressemble, mais qui est originaire de Quito, et porte des feuilles scabres et des épis ternés (1).

F. Boisard.

COLLECTION D'AGAVES DE M. DE JONGE-VAN ELLEMEET.

Un des plus célèbres amateurs d'Agaves qui soient actuellement en Europe, M. de Jonge-Van Ellemeet, ancien membre des états généraux des Pays-Bas, à Oost-kappelle, île de Walcheren (Hollande), vient de publier, dans la *Belgique horticole*, la liste détaillée de sa collection, avec d'intéressantes observations.

Il peut être utile à la science et à l'horticulture de dresser de temps à autre le bilan des collections célèbres. Les amateurs sérieux ne sont pas nombreux, surtout ceux de la force de M. de Jonge, et sa collection, revue avec soin par M. Jacobi, doit être d'une nomenclature aussi respectable que possible. La liste suivante permettra aux amateurs de comparer avec leurs collections et de se rendre compte des espèces qui leur manquent.

I.

CERATACANTHEÆ.

§ 1. — *Marginatæ*.

1. Agave filifera. Slm.
2. — filamentosa, Slm.
3. — schiedigera, Sem.
4. — lophantha, Schied.
5. — — cærulescens, Slm.
6. — — subcanescens, Jacobi.
7. — univittata, Haw.
8. — Nissonii, J. Versch.
9. — stenophylla? Hort. belg.
10. — heteracantha, Zucc.
11. — Ghiesbreghtii, Lem.
12. — — sp. ottonis, Hort.
13. — horrida, Lem.
14. — Beaucarnea, Hort. belg.
15. — Legayana, Hort. belg.
16. — latecincta, Hort. belg.
17. — grandidentata, Hort. belg.
18. — splendens, Hort.
19. — xylacantha longifolia, Hort.
20. — — Slm.
21. Agave xylacantha vittata, Hort. belg.
22. — Kerkovei, Lem.
23. — — latifolia, Hort. belg.
24. — triangularis, Jacobi.
25. — Kochii var. Amurensis, Jac.
26. — applanata, Lem.
27. — mitræformis, Hort. belge.

§ 2. — *Carnosæ*.

28. Agave Schlechtendahli, Jacobi.
29. — atrovirens, Karw.
30. — — foliis variet., Hort.
31. — Lehmanni, Hort. belg.
32. — coarctata, Jacq.
33. — Bonnetiana, Hort. belg.
34. — expansa, Jacobi.
35. — Jacobiana, Slm. (Synon. Fern. Cortez et Montezumæ, Hort. belg.)
36. — Sp. Mexico, Salmiana?
37. — Salmiana, Otto.
38. — — recurvata, Jac.
39. — — species? variet.?
40. — Tehuacanensis, Karw.
41. — Beaulveriana, Hort. belg.

(1) Nous venons de recevoir de MM. Huber et Cie, horticulteurs à Hyères (Var), une nouvelle espèce de *Gymnothrix* sous le nom de *G. Japonica*. Elle est en végétation dans notre jardin, et nous l'essayerons comparativement avec la précédente.

(*Note de la rédaction.*)

42. Agave Americana, Lin.
43. — — intermedia, Koch.
44, — — fol. medio pictis, Hort.
45. — — luteo marginatis, H.
46. — — — striatis, Hort.
47. — species? expansa? Jac.
48. — Milleri, Haw.
49. — picta, Slm.
50. — Bonnetiana, Hort. belg.
51. — ornata, Jac. (syn. lætevirens, tirarg., Hort. belg.)
52. — Saundersi, Hook.
53. — cyanea Hort. cyanophylla, Jac.
54. — ferox, Koch.
55. — crenata, Jac. mescal, Koch.
56. — coccinea, Rœzl.
57. — potatorum, Zucc.
58. — Verschaffelti, Lem.
59. — Seemanni, Hort. lond.
60. — Chiapensis, Hort. belg.
61. — Besseriana, Hort. flavescens, H.
62. — Ixtly, Haw.

§ 3. — *Subcoriaceæ.*

63. Agave Jacquiniana, Gouvl.
64. — Virginiana? Milleri? Koch, lurida, Jac.
65. — Mexicana, Hamk. polyphylla, Koch.
66. — uncinata, Jac. polyacantha, Hort.
67. — elongata, Jac.
68. — lurida, Ait.
69. — species elongata?
70. — miradorensis, Hort. belg.
71. — ananassoïdes, Jac.
72. — pallida, Jac.

§ 4. — *Aloïdeæ.*

73. Agave Offoyana, Hort. belg.
74. — Bouchei, Jac. et H. berol.
75. — horizontalis, Jacq.
76. — perlucida, Jacq.
77. — Haseloffii, Jac.
78. — Sartori Kock, Alvina Koch, Noacki, Hort.
79. — Noacki atrovirens, Hort.
80. — Celsiana, Hook.
81. — vivipara, Lin.
82. — sobolifera, Herm.
83. — S. Sierra nevada.
84. — Kellockii, Jac.
85. — albida, Hort. belg.
86. — micracantha, Slm. concinna, Hort. belg.
87. — Ousselghemiama, Hort. belg.
88. Agave oblongata, Hort. belg.
89. — concinna, Hort. belg.
90. — Laurentiana, Jac.

§ 5. — *Marginatæ integenimæ.*

91. Agave Houlletiana, Cels, obscura Hort.

§ 6. — *Canaliculatæ.*

92. Agave erubescens, Hort. belg.
93. — Rumphii, Hassk.
94. — yuccæfolia, Red.

§ 7. — *Loriformes.*

95. Agave dasy lirioides, Jac.
96. — dealbata, Lem.

§ 8. — *Juncineæ.*

97. Agave stricta, Slm.
98. — echinoides, Jac.
99. — geminiflora Brande; Bonapartea juncea, Willd.

II.

CHONDRACANTHÆ.

100. Agave chloracantha, Slm.

III.

SUBINERMES.

101. Agave maculata, Rgl.
102. — pruinosa, Lem.
103. — Ghiesbreghtii mollis B.; Ghiesbreghtia mollis, Hort. belg. — A. Debaryana, Jac.
104. — attenuata, Hort. ber.; glaucescens, Hook.
105. — — elliptica, Jac.
106. — — compacta, Hort. belg.
107. — Ellemeetiana, Koch et Hort. Paris.

IV.

108. Agave brachystachys, Cav.
109. — guttata Jac. et Bouché.

FOURCROYA.

Fourcroya gigantea, Vent.
— tuberosa, Ait.
— species? — interrupta? Hort. belg.
— Bedinghausi, Kock.
— Beschorvenia B. Yucca.
— Parmentieri, Rœzl.

BESCHORNERIA.

B. bracteata, Hort. (rubra, Hort. belg.)

A côté de ces espèces, M. de Jonge en énumère 19 autres, dont il ne garan-

tit pas l'exactitude de dénomination et que, pour cette raison, nous ne rappellerons pas.

Ajoutons que la collection ci-indiquée doit posséder des doubles dans les espèces désignées, et que l'éclaircissement définitif ne peut avoir lieu qu'au fur et à mesure de la floraison de ces belles plantes. ED. A.

DESCRIPTION DU LILIUM THOMSONIANUM. LINDL.,

tel et ainsi qu'il a fleuri chez M. DE CANNART D'HAMALE, en avril 1872.

Bulbe tuniquée, ovoïde oblongue, se retrécissant vers le col, longue de $0^m,06$ à $0^m,07$, et d'une circonférence égale, recouverte d'une enveloppe brune et scarieuse.

Tige droite, roide et glauque, c'est-à-dire couverte d'une espèce de poussière blanche ; plus ou moins violacée à la base, où elle mesure environ $0^m,03$ de circonférence. Sa hauteur, jusqu'à la naissance de la première fleur, est de $0^m,54$. Elle est surmontée d'un épi de fleurs de $0^m,33$ de hauteur sur $0^m,14$ de largeur à la base.

Feuilles radicales linéaires aigues et flasques, également glauques. canaliculées et fortement nervurées en dessous (9 et 11 nervures). Ces feuilles, qui sont couchées, mesurent de $0^m,50$ à $0^m,60$. Elles étaient au nombre de onze.

Feuilles caulinaires, également au nombre de onze, de même forme que les radicales, mais plus dressées et moins flasques, varient en longueur en se raccourcissant au fur et à mesure qu'elles montent vers l'épi. Les premières ont de $0^m,45$ à $0^m,35$ de longueur, les dernières de $0^m,08$ à $0^m,06$. Elles sont quelque peu embrassantes à la base et pour la plupart alternes, sauf les 6e et 7e, ainsi que les 9e et 10e qui sont en quelque sorte opposées.

Épi composé de 28 fleurs de $0^m,055$ de longueur sur $0^m,05$ de largeur, portées sur un pédicelle de $0^m,015$, qui se raccourcit sensiblement jusqu'au sommet, où les fleurs paraissent sessiles. Chaque fleur est accompagnée d'une bractée ciliée. Ces bractées, qui ne sont que la continuité des feuilles caulinaires, diminuent également de longueur vers le sommet de l'épi, où elles ont à peine $0^m,015$ de longueur.

Fleurs épanouies, toutes posées horizontalement à la tige. Elles se redressent après leur complet épanouissement. Quant à la couleur, très-difficile à bien désigner, l'on peut dire qu'elles sont d'un *lilas clair et vif* à NUANCE CHAUDE, avec une macule d'un *brillant violet,* longue d'un centimètre et posée au-dessus de l'onglet de chaque foliole du périanthe.

Périanthe en entonnoir, campanulé, s'élargissant graduellement à partir de la base.

Folioles du périanthe étroites et obtuses à 9 et 11 nervures apparentes, ne s'étalant que vers le dernier quart de leur longueur. Elles mesurent $0^m,010$ et $0^m,012$ à leur plus grande largeur et $0^m,004$ à l'onglet.

Étamines au nombre de six, dont deux aussi longues que le périanthe et quatre plus courtes.

Anthères linéaires oblongues, d'un violet orangé s'harmonisant parfaitement bien avec la couleur de la fleur.

Pollon orangé.

Style filiforme, très-grêle, plus long que le périanthe, se terminant par trois courtes divisions stigmatifères très-recourbées, avec sillon médian et papilles sur les bords.

Ovaire...

Graines...

De Cannart d'Hamale,
Sénateur, propriétaire à Malines.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Plantation des pêchers. — Un moyen excellent pour obtenir une réussite complète dans la plantation des Pêchers espaliers est celui-ci : au moment de planter votre jeune arbre vous le rabattez comme d'ordinaire, à 25 centimètres au-dessus de la greffe, vous le mettez en place et vous couvrez le tout d'une butte de terre meuble qui dépasse de un ou deux centimètres le sommet de la coupe, c'est-à-dire qui cache le bois tout entier. Tous les yeux se développent régulièrement, percent la mince couche de terre ; vous choisissez alors les meilleurs pour former la charpente et supprimez les autres en couvrant le pied d'une tuile. La fraîcheur de la terre recouvrant le bois aura empêché la sécheresse de flétrir et de mortifier les tissus de l'écorce de votre arbre, ce qui arrive si souvent dans les nouvelles plantations de Pêchers. Vous aurez ainsi une moyenne de 95 pour cent de réussite (1).

A. Rivière,
Jardinier en chef du jardin du Luxembourg.

Paillis pour fraisiers. — Une dame de notre voisinage, qui vend tous les ans à Tours le surplus de ses fruits et de ses légumes et qui obtient ainsi une somme relativement considérable, vient de nous indiquer un moyen fort simple de doubler la récolte des fraisiers. C'est de les *pailler* au printemps *avec du marc de raisin* sorti des cuves, au lieu de fumier consommé ou de tannée. Cette personne a essayé comparativement les trois procédés et obtient de prodigieuses récoltes avec le marc de raisin.

J. Daveau.

Un bon outil. — M. Robinson a rapporté de l'Amérique du Nord l'excellent instrument figuré ci-contre et que nous avons pu essayer chez lui. C'est une fourche à défoncer le sol.

Son mérite principal est d'être forte et légère. Nous appelons l'attention sur le mode d'assemblage des lames et leur section transversale triangulaire. Tout taillandier intelligent peut reproduire cet outil, dont voici les dimensions : longueur totale : 1m,10, largeur d'une lame extérieure à l'autre, 0m,20 ; longueur des lames, 0m,28.

Ed. A.

(1) Nous avons essayé cette année, sur une plantation tardive de Pêchers (20 avril), le moyen indiqué par M. Rivière, et nous nous empressons de dire qu'il a pleinement réussi. L'*enterrage* préconisé par M. Rivière peut d'ailleurs s'appliquer à beaucoup plus de végétaux qu'on ne pense. Ed. A.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Bordures de Teucrium Chamædrys. — Cette petite plante indigène de nos terrains calcaires devient, à l'état cultivé, une espèce charmante. Non-seulement elle constitue des tapis précieux pour les rocailles par ses feuilles d'un beau vert, persistantes et ses grappes légères de fleurs roses, mais elle forme des bordures compactes et des plus jolies par leur régularité, dans les terrains les plus secs et sans arrosage. Nous en avons vu chez M. Durand, à Bourg-la-Reine, de longues rangées d'un effet très-agréable, et nous nous sommes promis de la recommander. Tout le monde connaît son nom français mais non son mérite : c'est la *Germandrée petit-chêne* (*Teucrium Chamædrys, L.*). On la multiplie au premier printemps, par la division des touffes, avec grande facilité.

EUG. BOISSÉ.

Taille de l'Acacia (*Albizzia*) **Julibrissin.** — On se plaint de la difficulté de tailler ce bel arbre sans qu'il périsse ou du moins souffre beaucoup. Dans nos jardins et dans plusieurs propriétés de Touraine et d'Anjou, on remarque ce mal sans en trouver le remède. Il est pourtant bien simple : taillez vos arbres au moment de la pleine végétation, dans le courant de mai; les plaies se refermeront sans que la plante fatigue. Ce moyen peut être appliqué avec succès à beaucoup d'autres arbres au lieu de la taille d'hiver. On peut s'en rendre compte sur un fort pied dans mes pépinières où se montrent les avantages de la taille que je recommande.

MÉCHIN, *horticulteur à Chenonceaux.*

MÉLANGES.

LES EXPOSITIONS HORTICOLES.

L'Exposition de Malines (17 mars dernier), pour ne présenter qu'un intérêt secondaire, a été néanmoins très-intéressante. On y a beaucoup remarqué les plantes rares, choisies et bien tenues de M. et de Mme de Cannart d'Hamale et chacun y a trouvé une occasion nouvelle de prononcer ce nom aimé de tout ce qui touche à l'horticulture en Belgique. Les Aucubas, les Fougères et la Fraxinelle blanche fleurie de M. d'Avoine, les rosiers de M. Martboom, les Orchidées cultivées dans les serres de M. Beaucarne, les Camellias de M. E. de Bosselaer, les Azalées de M. Aug. Vermeulen, les Orchidées de M. Van Duerme de Damas, sont les principaux lots qui ont attiré l'attention des visiteurs de cette charmante fête vernale.

A Gand, quelques jours plus tard (le 24) s'ouvrait la 135e exposition de la Société royale d'agriculture et de botanique. M. de Kerchove, le bourgmestre de Gand, amateur distingué, a présenté une fort belle collection d'Azalées de Chine (dites de l'Inde) et quelques Fougères fort belles, parmi lesquelles un fort exemplaire bien portant de *Leptopteris superba.*

Un jeune amateur très-passionné que nous connaissons et dont nous avons applaudi les premiers pas déjà assurés dans la carrière horticole, M. J. Hye,

a exposé une collection choisie de Palmiers remarquables par leur belle culture. Voilà qui fait bien augurer de cette *jeunesse horticole* de Gand, qui ouvre ses ailes avec une assurance de bon aloi, sans forfanterie, mais sans faiblesse. On a beaucoup admiré les Camellias de MM. Gloner, Van Houtte, Eeckhaute, Beaucarne et Dallière, ainsi que les Rhododendrons de M. de Coninck. Les plantes à beau feuillage de M. de Saegher et de M. Spae, les collections à feuilles panachées de MM. Beaucarne et Van Ryssel, les plantes nouvelles de MM. Linden, Van Geert, Verschaffelt, les *Amaryllis* de M. Brugghe, les *Caladium* de M. Dallière, les *Agave* de M. Verschaffelt, les Cinéraires et les Cyclames fleuries de M. Van Loo, formaient de remarquables apports digne de l'antique cité des fleurs. En somme, bonne exposition plutôt que brillante, en attendant ce déploiement fulgurant de merveilles que l'on nous fait attendre pour l'année prochaine dans la même ville et qui doit dépasser tout ce qu'on aura vu jusque-là.

Ed. A.

LE PARC DE WILHELMSHÖHE.

Wilhelmshöhe, l'un des plus beaux parcs de l'Allemagne, a pris dans ces derniers temps un intérêt nouveau à l'occasion du séjour qu'y fit l'ex-empereur Napoléon III comme prisonnier après la bataille de Sedan.

Cette résidence a été fondée au XVIIe siècle par le landgrave Moritz, puis augmentée et embellie par Guillaume IX, électeur de Hesse-Cassel. Elle devint la propriété de Jérôme Napoléon, frère de l'empereur Napoléon Ier, lorsque celui-ci le créa roi de Westphalie après sa conquête de l'Allemagne du nord et de l'ouest.

C'est en 1730, par le landgrave Charles, que furent faites les plantations qui sont aujourd'hui le principal ornement de Wilhelmshöhe, car le château, bâti tout en grès bigarré, d'un style lourd gréco-romain, n'offre aucun intérêt architectural. Ces plantations furent complétées par l'électeur Guillaume Ier, vers 1820.

On va de Cassel à Wilhelmshöhe par une superbe avenue rectiligne de Tilleuls séculaires, ou par le chemin de fer, pour qui on a bâti une station charmante, tout enguirlandée de vignes vierges et entourée de fleurs. Des omnibus vous mènent de là en 20 minutes à l'hôtel Schombarth, qui touche presque le château.

Lors de notre visite, en septembre 1869, les abords de l'habitation principale, dont les deux faces sont à des niveaux très-différents, le côté de Cassel étant suspendu sur des arcades, étaient remarquablement ornés de fleurs. Des corbeilles énormes, d'un dessin très-compliqué que nous avons relevé et que nous publierons plus tard, dénotaient plus de recherche que de goût, comme toutes les décorations florales dans l'Allemagne du nord.

La partie qui s'étend du côté du parc, depuis le château jusqu'à la première pièce d'eau, d'où s'élance un jet d'eau de 62 mètres de hauteur, formant une gerbe gigantesque, est plantée d'arbres exotiques, parmi lesquels des groupes de Peupliers d'Italie sont de la plus grande beauté. De belles avenues de très-

vieux Marronniers d'Inde forment un préau latéral au château. Sur les pelouses, on sort chaque année, des serres délabrées qui sont situées non loin

Vue du parc et de la façade du château de Wilhemshöhe (Hesse-Cassel)

de l'hôtel Schombarth, des collections d'arbustes en caisse, *Araucaria excelsa*, Rhododendrons, Lauriers, qui dénotent un culture très-primitive,

Mais en revanche nous avons admiré, isolés çà et là, de beaux exemplaires de *Gingko biloba*, *Magnolia tripetala*, *cordata* et *acuminata*, croissant mélangés aux espèces arborescentes plus communes.

Une visite complète de Wilhelmshöhe demande 4 heures. Le parc est public; il est orné de temples, pagodes, statues, cascades, grottes, faisanderie, etc., du style sans grâce de la fin du siècle dernier et du commencement de celui-ci. Les eaux, qui sont très-abondantes, se répandent dans le parc à travers des cascades monumentales et descendent du sommet d'un château d'eau placé à 426 mètres de hauteur au-dessus du niveau de la rivière Fulda à Cassel, et surmonté d'une statue d'Hercule, de 10 mètres de hauteur. De ce point, nommé l'octogone, se précipite une cascade régulière de 42 mètres de hauteur sur 300 mètres de largeur. Si l'on descend de ce point culminant par une magnifique pente boisée de Hêtres, on arrive à la cascade de Steinhœfer; puis en remontant à droite on gagne le Lœwenbourg, château féodal avec tous ses accessoires, qu'avait bâti Guillaume Ier et où ses restes reposent. On y jouit d'un magnifique coup d'œil. C'est à Lœwebourng que nous avons vu le seul exemple sérieux d'un jardin néo-gothique, avec charmilles taillées, colonnes de verdure, tracé reproduisant des ogives, etc., le tout plus curieux qu'agréable.

Une description complète de Wilhelmshöhe nous mènerait trop loin et s'écarterait d'ailleurs de notre sujet. Au point de vue de l'architecture paysagère, le dessin n'y offre rien de remarquable. Seuls, les ombrages y sont admirables et la nature, toujours grande artiste, y a réparé les fautes des hommes. Les eaux y ont été disposées avec un grand luxe, mais les réservoirs du haut sont vidés en 2 1/2 heures, de sorte que la foule qui assiste aux fêtes des grandes eaux doit suivre le torrent dans sa course et s'essouffler à descendre la montagne pour arriver avant lui à la grande cascade du pont du diable (*Teufelsbrücke*). Le Lœwenbourg est un grand « joujou », et les temples de Mercure, d'Apollon, etc. sont aussi ennuyeux que solennels. Tel qu'il est, Wilhelmshöhe ne peut être regardé comme un spécimen de grand parc à étudier par les paysagistes et dessinateurs de jardins, mais le grandiose de la végétation, le pittoresque des situations, l'intérêt historique y sont des motifs d'attraction tels, que le voyageur ne peut se dispenser de faire une visite à ce lieu célèbre à tant de titres.

Ed. A.

LES ABRÉVIATIONS DU LANGAGE BOTANIQUE.

Un grand nombre de nos lecteurs sont habitués de longue date à la langue botanique et aux signes conventionnels que les savants de toutes les nations ont décidé d'adopter comme abréviations usuelles; aussi n'est-ce pas pour eux que nous publions la notice explicative suivante : c'est pour les adeptes nouveaux, les néophytes de la science, ou pour ceux qui, connaissant ces signes, ne les ont pas toujours présents à la mémoire et peuvent faire des confusions en lisant des traités descriptifs sur les plantes.

Ce que nous essayons ici, c'est la vulgarisation de la science, à peu près

suivant l'idée que nous avons déjà mise à exécution en publiant le rapport des thermomètres centigrade, Réaumur et Fahrenheit.

◌ *ou* ⊙ *ou* ① Plantes annuelles.

♂ *ou* ② — bisannuelles.

♃ *ou* ∞ — vivaces.

♄ — caulocarpiennes ou à tige persistante.

♄ Sous-arbrisseau.

♄ Arbrisseau.

♄ Arbuste ou petit arbre.

♄ Arbre de plus de huit mètres.

◡ Plante grimpante.

(— grimpante à droite.

) — — à gauche.

△ — toujours verte.

♂ Plante ou fleur mâle.

♀ Fleur femelle.

⚥ — hermaphrodite.

IV-VI Chiffres romains indiquant le temps de la floraison : ceux-ci, par exemple, signifient d'avril à juin.

5-fide. Quinquefide.

10-pétale. Décapétale.

∞ Nombre indéfini ; par exemple :

∞-fide indique multifide,

∞-phylle — polyphylle.

Pétales ou sépales ∞, signifie en nombre indéterminé ;

uu étamines OO, étamines en nombre indéterminé ;

albumen O, sans albumen.

? Signe de doute.

! —, d'affirmation. Après une description, signifie qu'on a vu la plante décrite.

Il existe d'autres signes encore ; mais ils sont moins universellement reconnus ou d'une importance médiocre, et nous ne les rappellerons pas pour ne point surcharger la mémoire du lecteur. Ed. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er juin 1872.

Le Pelargonium zonale à fleurs blanches doubles. — Nous avons annoncé, dans notre dernière chronique, l'apparition de cette merveille tant cherchée, dont l'édition a été acquise au prix de 1,500 francs par l'heureux acquéreur M. Boucharlat et qu'un autre horticulteur de notre connaissance aurait bien payée 3,000 francs s'il l'avait su à temps. Aussitôt née, la plante a été vivement critiquée. Voici les notes que nous envoie à son sujet notre collaborateur M. Jean Sisley, de Lyon, qui parle *de visu*, et qui nous autorise à publier son dire :

« Montplaisir-Lyon, 29 avril 1872.

« Cher monsieur,

« Vous avez appris l'apparition du *Pelargonium zonale* double blanc. C'est Boucharlat aîné, de notre ville, qui en a fait l'emplette au prix de 3,000 francs, dit-il (1). Il a été trouvé par un jardinier bourgeois près de Toulouse. C'est un accident (un *sport*, comme disent les Anglais). J'ai été le voir. Boucharlat m'a montré une plante qu'il dit être le pied original ; il y avait deux branches, dont l'une portait des fleurs simples et l'autre des fleurs doubles ; la première a été enlevée. La deuxième portait au-dessus du quatrième nœud une hampe de fleurs blanches un peu verdâtres à 4 et 5 rangs de pétales, assez mal faites. L'extrémité au-dessus de la hampe florale avait été coupée pour en faire une bouture. Une autre petite branche immédiatement au-dessous de la hampe avait aussi été bouturée. Je me demande si l'on peut bien affirmer que cette seconde bouture produira des fleurs doubles et aussi s'il n'est pas à craindre que même les boutures de l'extrémité en produisent de simples, car l'accident n'est pas encore *fixé*. Ce qui arrive pour *Rose Charmeux*, aussi provenant d'un sport, qui, très-double d'abord, devient presque simple, peut encore se présenter ; c'est une question qui peut intéresser le monde horticole.

« *Jusqu'à présent* les P. zonales doubles *obtenus de semis* n'ont montré aucune tendance à l'atavisme, au contraire ; en général, par la multiplication, les fleurs sont devenues plus pleines et plus grandes et les plantes plus florifères. Quoi qu'en dise un certain auteur... vaniteux et ignorant, il n'est pas du tout prouvé que les premiers zonales doubles trouvés à Clermont-Ferrand soient le produit d'un accident. M. Henri Lecoq m'écrivait, lorsque je l'ai interrogé à cet égard, que l'on n'en savait rien, mais qu'il était probable que *Triomphe de Gergovia*, qui existait à Clermont depuis dix ans lorsque Chaté l'y a déniché, avait été trouvé dans un semis.

« Agréez, etc. « J. Sisley. »

Nous n'éprouvons aucune surprise d'apprendre que les premières fleurs du P. zonale double blanc sont imparfaites et nous pensons même, avec M. Sisley, que l'accident ne sera pas définitivement fixé avant quelque temps sur les plantes qui en naîtront. Mais le fait n'en est pas moins important en lui-même ; le Rubicon est franchi, et nos habiles horticulteurs sauront bien, avant peu, perfectionner cette plante comme ils l'ont fait pour tant d'autres.

(1) Cette assertion paraît erronée ; on nous a récemment affirmé que l'édition avait été vendue 1,500 francs, ce qui est déjà un prix respectable. E. A.

Le Primula Japonica. — Nous possédons en ce moment, en pleine floraison, un pied de cette belle plante que nous avons rapporté l'hiver dernier de chez M. William Bull, de Londres. Même sur de jeunes pieds, les hampes florales se montrent hâtivement, avec cette particularité que les boutons sont formés au centre de la rosette de feuilles longtemps avant que la hampe ne commence à s'allonger. Notre plante a été mise en plein air, au nord-est, dès le mois de février; elle s'y développe avec grande vigueur. Ses fleurs sont disposées en verticilles, moins rapprochées qu'on ne l'a indiqué sur les planches qui en ont été publiées; elles ne s'épanouissent pas simultanément, mais les verticilles inférieurs commencent à s'ouvrir, puis se flétrissent quand les supérieurs fleurissent. Au moment où nous écrivons (1er juin) toutes les capsules grossissent sans avoir été artificiellement fécondées et nous font espérer une récolte de bonnes graines. A ce propos, rappelons à nos lecteurs qu'ils doivent se défier des graines qu'ils trouveront dans le commerce. Elles proviennent du Japon et ne germent pas. Les horticulteurs qui en récoltent de bonnes les gardent pour eux jusqu'à présent. Les graines de *Primula*, en général, doivent être semées *immédiatement après* leur maturité, ou bien elles perdent leurs facultés germinatives. D'autre part, nous avons entendu dire que certaines de ces graines ne levaient qu'au bout de deux ans; ce sont là des propriétés en apparence inconciliables; mais que de choses plus étranges ne voyons-nous pas chaque jour dans les plantes?

Tout dernièrement, à Nancy, nous avons vu chez M. Lemoine deux très-beaux exemplaires du *P. Japonica* en fleurs. Ils étaient caractérisés par de forts thyrses ou panicules de fleurs et le beau ton rouge de leurs hampes, hautes de 50 centimètres et grosses comme le doigt Leur feuillage était également très-beau et très-large. M. Lemoine avait déjà fécondé ses plantes avec toutes sortes d'autres espèces : *P. elatior*, *P. grandiflora*, *P. cortusoïdes*, *P. auricula* et même *P. veris*. Que va-t-il sortir de tout cela? Très-probablement de curieux coloris et peut-être des formes nouvelles. Toutefois nous engageons les semeurs à chercher leurs types de croisement dans les variétés à grandes fleurs comme *Primula Sinensis* et *P. cortusoïdes*, car ce serait par le diamètre des corolles que pécherait le *P. Japonica* plutôt que par ses autres dimensions.

Une collection de Tulipes. — Qui disait donc que les tulipomanes avaient tous disparu? Nous venons d'en retrouver un, tout à fait émérite. Il s'appelle M. Félaud, propriétaire à Rivolet, près Villefranche (Rhône). Sa collection se compose de plus de 10,000 oignons de force à fleurir, et il ne distingue pas moins de 1,800 plantes de premier choix dans ce nombre. C'est vraiment un très-beau spectacle que ces coupes diaprées de toutes nuances, délicatement abritées contre la pluie et le grand soleil sous des tentes légères, et soignées avec une sollicitude toute paternelle. M. Félaud consacre tous ses loisirs à ses tulipes; il est resté un amateur passionné, exclusif comme ses ancêtres du XVIIe siècle qui plaçaient la Tulipe si fort au-dessus de toutes les autres fleurs.

« La Tulipe, » dit l'auteur d'un petit livre rare que nous possédons et qui est intitulé *Traité des Tulipes*, Paris, 1678, « la Tulipe sans doute n'était pas un des moindres ornements du Paradis terrestre; car, comme nous l'apprend Moïse en la Genèse, Dieu ayant séparé la lumière des ténèbres, créa ce jardin de délices et le remplit de la beauté des

fleurs et de la bonté des fruits. Et comme la Tulipe est sans contredit *la plus belle de toutes les fleurs*, elle était sans doute le plus bel ornement de ce divin parterre : on la pourrait dire le chef-d'œuvre de Dieu. Car s'il y avait eu du temps en Dieu pour la création des plantes, on pourrait croire qu'elle aurait été la première créée, puisqu'elle est la plus belle et la première en dignité... »

Ce naïf langage d'une passion innocente a bien peu d'imitateurs aujourd'hui que nous sommes blasés, même en horticulture, par tant de jouissances, et c'est pourquoi nous applaudissons aux rares conservateurs de ces vieilles et touchantes traditions.

Exposition de Bordeaux. — Nous venons de recevoir du Dr Cuigneau, secrétaire général de la Société d'horticulture de la Gironde, une lettre qui nous annonce l'ouverture d'une exposition horticole pour la première quinzaine de septembre prochain.

Polycarpa Maximowiczi ou **Idesia polycarpa** (1). — M. Carrière vient de publier dans la *Revue horticole* un article sur ce bel arbre, d'après un échantillon d'herbier envoyé au muséum de Paris. Cet échantillon porte des grappes ou panicules assez semblables, comme aspect, à celles du *Schinus molle* et composées d'un assez grand nombre de petits fruits sphériques, longuement pédicellés, gros comme une merise sauvage. Si, d'après cette description, nous devons renoncer à cultiver le Polycarpa dans nos vergers, nous pouvons toutefois le recommander comme arbre décoratif de premier ordre, remarquable autant par sa beauté du port que par son feuillage large, cordiforme, glauque en dessous, à pétioles et à côtes pourpres. Il est parfaitement rustique sous le climat de la Belgique.

Exposition de Paris. — Cette exposition, qui vient de s'ouvrir le 25 mai au palais de l'Industrie, n'a pas brillé par le nombre et l'importance des lots. On ne s'en étonne pas si l'on songe aux coups terribles qu'a reçus l'horticulture parisienne par suite des derniers événements. Toutefois, plusieurs collections étaient assez remarquables pour que nous en fassions l'objet d'une notice spéciale.

Exposition de Lyon. — Reculée jusqu'au 15 mai, l'ouverture de l'exposition n'a pu encore avoir lieu et nous ne pouvons y compter que pour le 1er juin. Nous publierons le compte rendu de la première série dans notre prochain numéro.

Eucalyptus colossal. — Le journal anglais *Once a week*, parlant d'un vieil *Eucalyptus* en Australie, qui mesurait autrefois 400 pieds de hauteur, rapporte que le tronc creux de cet arbre contenait facilement trois chevaux avec leurs cavaliers et qu'ils pouvaient se mouvoir et tourner sans sortir de cette caverne végétale.

Ouverture du Sefton Park, à Liverpool. — L'ouverture officielle du grand parc public de Liverpool, dont nous avons eu l'honneur d'être l'architecte, vient d'avoir lieu par le prince Arthur d'Angleterre. De grandes fêtes ont eu lieu à cette occasion. Un de nos collaborateurs veut bien se charger de rendre compte de cette solennité dans notre prochain numéro. ED. ANDRÉ.

---

(1) M. Maximowicz, auquel nous devons la découverte de ce bel arbre, l'indique positivement comme portant des fruits très-appréciés dans les îles septentrionales du Japon. Nous ne pouvons donc admettre qu'une description, faite d'après un échantillon d'herbiers, suffise pour détruire l'assertion du célèbre voyageur. J. L.

Pl. XCVIII.

CALATHEA UNDULATA, LINDEN ET ANDRÉ.

CALATHÉA A FEUILLES ONDULÉES.

CANNACÉES.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole*, 1870, p. 34.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *planta* minor, 0m,20 alta; *petioli* suberecti violacei, basi geniculati incurvati, invaginato-membranacei, apice subteretes tumefacti et antice leviter tomentosi; *lamina* ovato-oblonga, 0m,10 longa, 0m,06 lata, inæquilateralis, superficie tota eleganter undulata, utrinque glabra, supra intense nitido-viridia, vitta centrali argentea utraque parte costæ gracilis canaliculatæ flavescentis addita, subtus micanti-violacea costa prominente subtereti, nervulis gracilibus inconspicuis; flores adhuc desiderati... — In rivis Huallagæ fluminis peruviensis detexit et in Europam misit cl. G. Wallis, 1865. — Ad vivum descripsi in horto Lindeniano. — ED. A.

Une miniature de Maranta, aux feuilles courtes, à peine dégagées du sol et déjà étincelantes d'un vert glacé intense mêlé de petites vagues ondulées qui prêtent un charme particulier à leur surface chatoyante. Elle fait partie de la nombreuse collection de bijoux végétaux importés par M. J. Linden en 1865, du Rio Huallaga, au Pérou.

Sa hauteur totale ne dépasse guère vingt centimètres; les pétioles, subdressés ou plutôt inclinés dès leur base sur un genou recourbé membranacé invaginé, sont ensuite arrondis puis géniculés au sommet et couverts à leur partie antérieure d'une fine pubescence de poils bruns et courts. Le limbe, à demi étalé, est ovale oblong, long de 10 centimètres, large de 6, glabre sur les deux faces, et présente une surface supérieure élégamment ondulée, à côtés inégaux, à côte médiane un peu enfoncée jaune pâle, grêle, entourée d'une bande d'argent qui se détache nettement sur le fond vert intense et lustré de la feuille. La face inférieure, d'un violet uniforme brillant, comme micacé, porte une côte arrondie saillante et des nervures très-fines peu apparentes. La plante n'a pas encore fleuri.

Elle est des plus distinctes par son facies et surtout par l'extrême élégance des ondulations régulières de son feuillage. Comme tous les Maranta, et principalement les espèces naines à feuillage gazonnant, cette espèce se trouve bien d'une situation ombragée dans la serre chaude, pas trop près du verre, près d'un pignon au nord s'il est possible. Si on la plante dans des terrines plates et dans un bon compost de terre de bruyère, avec du sable fin, des détritus végétaux ou terreau de bois et quelques morceaux de charbon de bois, on obtiendra de très-baux résultats. Ce terreau, de l'ombrage et de la chaleur, tel est le secret des belles cultures de Marantacées de madame Legrelle-d'Hanis, à Anvers, et de M. Kegeljan, à Namur. ED. A.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Du chevelu des racines à la plantation. — Quand, avant de planter un arbre à fruit, tel que les pépiniéristes nous le donnent, on examine ses racines, on en trouve de grosses, de moyennes et de petites. Les grosses et les moyennes doivent être raccourcies; on est d'accord; j'ajoute qu'elles doivent l'être énergiquement, en ne laissant rien des parties qui ont été éclatées ou meurtries. Mais que faire des petites, qui, implantées sur les grosses et les moyennes, ont mérité par leur ténuité d'être appelées *chevelu?*

Des auteurs et des praticiens en font le plus grand cas, et veulent qu'on les respecte scrupuleusement. J'ai été longtemps de cet avis. Je suis tout autre aujourd'hui. Ce chevelu, destiné à périr, doit être complétement enlevé. Desséché, il est un embarras; vivant, il nuit au jeu des grosses et des moyennes racines, seules capables d'émettre des racines nouvelles assez fortes pour assurer la reprise et une bonne végétation; il est, de plus, un obstacle à l'adhérence de la terre aux racines, point essentiel.

J'affirme mon opinion, par expérience quant aux poiriers sur cognassiers. Qu'on essaye.

J. Courtois (*Soc. Eure-et-Loir*).

Destruction des chenilles du chou. — Un de nos amis, propriétaire dans les Ardennes, nous dit avoir remarqué un jour, chez un paysan, des feuilles de Fougère commune (*Pteris aquilina*) sur les choux du potager. Le cultivateur lui assura que c'était là un moyen sûr et facile de débarrasser les choux des chenilles (*Pieris brassicæ*) qui peuvent les ravager. Notre ami a expérimenté le procédé et il nous assure qu'une heure après le dépôt des feuilles de Fougère, il n'y avait plus une chenille à trouver sur les choux. On attribue aux feuilles de Sureau la même propriété.

E. Morren (*Belgique horticole*).

Haricot d'Espagne blanc. — Délicieux légume, très-prolifique, d'une culture facile, recommandé chaudement par plusieurs personnes depuis quelques années, mais pas assez connu encore. Tous ceux qui l'ont essayé en font le plus grand éloge. C'est une variété à cultiver dans tous les jardins. Nous sommes convaincu que c'est rendre un vrai service à nos lecteurs que de leur en conseiller la culture.

Bossin.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

L'AQUARIUM EN PLEIN AIR.

Si vous avez pensé jusqu'ici que les grandes nymphéacées du Gange et de l'Amazone, que toute la merveilleuse tribu des plantes aquatiques tropicales ne pouvaient croître et fleurir que dans un aquarium de serre chaude, tâchez d'obtenir une semaine de loisir, traversez la Manche et allez voir le jardin de M. J. Mayer, à Pennant house, Bebington, dans le comté de Chester, par un beau jour d'automne.

Vous trouverez, au milieu de ce jardin, ce que son propriétaire appelle « l'étang des lis » (*lily pond*) et j'ose dire que vous reviendrez émerveillé de votre visite.

Les nymphéacées tropicales sont trop peu connues et trop peu répandues. On les considère comme des plantes de luxe, que les opulents de la terre peuvent seuls se donner. Bien qu'on les admire sans réserve dès qu'on les voit en fleurs, cette admiration reste sans effet. La famille contient peu d'espèces, mais toutes présentent des couleurs, des formes, un port, souvent un parfum remarquables, et, trônant au-dessus d'elles, se dresse la magnifique *Victoria regia*, la reine des eaux.

On ne les cultive qu'en serre, disions-nous. Aussi la première exclamation des gens qui entrent dans un aquarium vitré est, sans hésitation : « Oh ! quelle chaleur ! » et on sort une seconde après, préférant ne rien voir que d'être asphyxié ou mouillé de sueur.

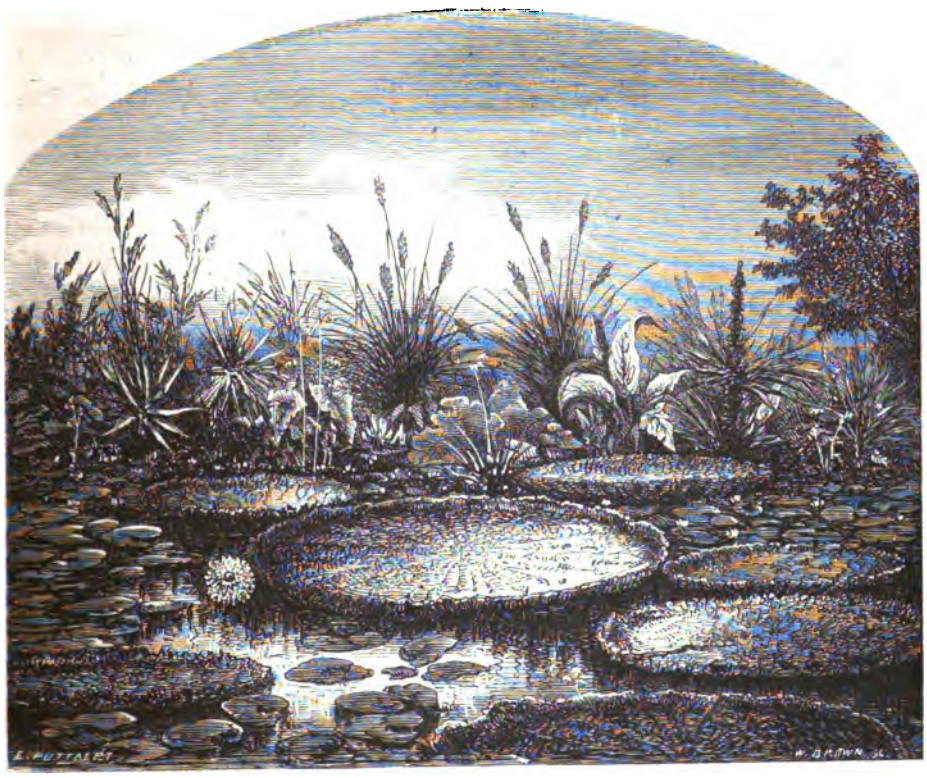
Eh bien, on peut éviter cet inconvénient, et la serre, et la dépense, et se donner le plaisir d'un aquarium en plein air aussi luxuriant que sous la plus coûteuse serre chaude.

Suivez-nous d'abord chez M. Mayer, et voyez avec quels moyens simples cet amateur a obtenu de si charmantes floraisons de ces naïades fleuries et embaumées. Ne croyez pas que nous soyons ici dans une de ces oasis du midi de la France ou du bassin méditerranéen, caressées par de molles brises et où Virgile célébrait « un printemps éternel. » Nul endroit n'est plus exposé aux vents, plus dénudé, moins favorisé du soleil que la bande de terre qui s'étend entre les deux estuaires des rivières Mersey et Dee, et qui forme la presqu'île de Wirral. Là est situé Chester.

Laissons le jardin fleuriste, avec ses corbeilles riantes de Pélargoniums et de Lobélias, et après avoir suivi une allée bordée alternativement de *Cupressus Lawsoniana* et de *C. macrocarpa*, nous nous trouvons en face d'une pièce d'eau abritée par de grands arbres et protégée par un talus de $1^m,50$ de haut qui l'entoure et qui est couvert de Gynériums et d'*Arundo conspicua*. Devant vous, au milieu du bassin, les énormes feuilles de la *Victoria regia*, en plein air, s'étalent dans toute leur splendeur, plusieurs atteignant $1^m,60$ de diamètre. Au centre est la fleur, une palette de blanc et de rose purpurin et tout près les boutons qui viennent s'épanouir à la surface. Le bord des eaux est étoilé d'une constellation de fleurs. Les lis d'eau, rouges, blancs, mauves, jaunes, bleus, roses et couleur chair s'ouvrent à la lumière, déploient chaque matin leurs corolles au soleil du nord, et cherchent la patrie absente. Ici le *Limnocharis Humboldti*, une délicieuse fleur jaune-paille, marquée de pourpre foncé au cœur. On la plante sur les bords, dans une eau peu profonde et on la tient par petits massifs pour l'empêcher de tout envahir. Puis le *Nymphæa rubra*, de l'Inde (*N. Devoniana*), hybride obtenu de cette espèce par Paxton et beaucoup plus floribond que le type. Le *N. lotus*, également indien, blanc avec les pétales extérieurs nuancés de vert pâle, les fleurs en coupe ; le *N. stellata*, d'Australie, d'un bleu magnifique ; le *N. dentata*, de Sierra Leone, à fleurs blanc de neige, larges de 15 centimètres, dressées au-dessus de l'eau et rabattant ses pétales après la floraison ; le *N. ampla*, de Demerara, larges feuilles ponctuées de rouge, aux fleurs d'un blanc pur et transparent comme de la porcelaine. Au printemps fleurissent le *N. pygmæa*, délicate et charmante petite plante et le *Nuphar Kelmiana*, jaune, non moins exquis. Le *Nymphæa cyanea*, de l'Inde, développe plus tard ses ravissantes fleurs bleu pâle doucement odorantes, se détachant sur

des feuilles marbrées de pourpre en dessous. Auprès de lui est le *N. blanda*, délicieuse espèce de la Jamaïque, couleur de crème à pointes rosées quand la fleur se flétrit, et qui n'ouvre ses pétales que la nuit. Enfin les *N. Daubenyana*, hybride à fleur bleu-pensée, et *N. Impératrice Eugénie*, également hybride aux corolles pleines et rose pâle, complètent cette liste de fleurs incomparables.

Auprès de la *Victoria* et comme garde du corps de cette reine végétale de l'Amazone, l'*Euryale ferox* de l'Inde, aux feuilles de 1m,30 de diamètre, à



L'aquarium de plein air de M. Mayer

l'aspect terrible par les aiguillons dont sont armées ses nervures, présente ce curieux phénomène d'une fleur parfaite sous l'eau, se développant avec son pollen et fertilisant ses ovaires avant de paraître à la surface.

Nous arrivons à la Victoria. Les graines qui ont produit ce bel exemplaire sont un don gracieux de M. Speed, des jardins de Chatsworth, au duc de Devonshire. Les jeunes plantes furent mises en place en mai. Depuis ce jour jusqu'en automne elles n'ont reçu aucune espèce de protection, et leur croissance n'a été entravée ni par le froid, ni par le chaud, ni par la pluie. La température a été maintenue à + 20 à 24 degrés centigrades, jamais plus. Le premier bouton parut le 2 septembre et l'épanouissement de la fleur eut lieu le soir du 10 du même mois. La plante porte huit feuilles, dont la plus grande mesure 1m,61 de diamètre. Au moment où la fleur s'ouvrait, on sentait les effluves de son parfum par intervalles de deux minutes environ. La pluie qui

survint ensuite gâta ces beaux pétales d'un blanc rosé, et dès qu'ils furent mouillés ils devinrent bientôt mous et bruns. Le 16, une autre fleur se montra, qui fut parfaite, bien fécondée, et développa ses graines ; puis six autres la suivirent. Les feuilles sont magnifiques, et ressemblent à de vastes plats nageant sur les eaux, avec des bords réticulés de pourpre et relevés à angle droit.

Un sentier suit les rives des deux tiers du bassin, et le reste est occupé par une bordure de *Pontederia cordata*, derrière lesquels, sur le sol, on a placé des Cannas, *Arundo donax*, *Caladium esculentum*, Bambous, *Arundinaria falcata*, que l'on conserve l'hiver en les couvrant de litière.

L'effet de cet ensemble est magnifique, vraiment tropical. Les dimensions de ces beaux et larges feuillages, le ton brillant des fleurs, l'effet de ces feuilles flottant gracieusement, la diversité des teintes, les formes variées de tant d'espèces diverses, font de ce tableau un paysage que l'on ne peut imaginer. Les Nymphéacées que nous venons de citer ont fleuri sans discontinuer de mai en septembre.

Si nos lecteurs ont trouvé quelque intérêt à ce croquis d'une scène charmante et qui ne peut guère se peindre par des descriptions, et s'ils veulent chercher à le reproduire, voici les moyens employés pour l'obtenir :

Le bassin est chauffé simplement par un tuyau de fonte de 10 centimètres de diamètre à 30 centimètres du niveau de l'eau et fait retour à la chaudière placée sous le niveau du sol dans une petite construction à cet effet, parfaitement cachée aux regards. Les *Nymphæa* sont d'une culture facile : une bonne terre franche, profonde, dans des paniers à claire-voie, leur suffit. On les relève et on conserve l'hiver les tubercules dans une serre chaude au sec, et on ne doit que modérément les forcer au printemps avant de les mettre en place.

M. Tharme, le jardinier, indique volontiers aussi les plantes essayées par lui et qui ne lui ont pas donné de bons résultats. Ce sont les *Papyrus antiquorum* et *Cyperus alternifolius* qui restent faibles sans périr cependant; *Nelumbium speciosum* et *Limnocharis Plumieri*, que le soleil gâte; *Oryza sativa* qui perd sa grâce dans un ensemble compacte; *Vallisneria spiralis* qui reste caché sous les feuilles des Nymphéas; *Pistia stratiotes* qui envahit tout; *Jussieua grandiflora*, qui ne mérite pas la place qu'on lui donne, bien que ses fleurs soient brillantes; *Pontederia crassipes*, difficile à cultiver; *Canna glauca*, sans beauté. Les *Nymphæa gigantea* et *gracilis* n'ont pas encore fleuri.

Ce n'est pas la première fois qu'on signale la floraison en plein air de la *Victoria regia*; on l'avait déjà constatée en Angleterre chez MM. Weeks et Cie, à Londres, en 1851, dans un bassin chauffé par un thermosiphon; mais c'est bien la première fois que l'on fait de ce principe une application charmante, couronnée du plus vrai succès. M. Naudin s'était déjà fait l'avocat de la culture géothermique, c'est-à-dire culture par la terre chauffée en dessous, et M. Gibson l'avait essayée avec succès à Battersea. Nous-même, en 1863, avons remis à la Société d'horticulture de Paris une notice intitulée CULTURE HYDROTHERMIQUE et où nous indiquions justement les procédés qui ont fourni à M. Mayer les éléments de la culture dont nous citons aujourd'hui un excellent échantillon. (On trouvera notre notice dans le *Bulletin* de cette société, 1863, page 632.)

Puissions-nous, en revenant sur ce sujet avec insistance, obtenir de quelque amateur de nouveaux essais dans ce sens, qui lui donneraient de vives jouissances et un succès certain ! ED. ANDRÉ.

PLANTATION D'UN JARDIN D'HIVER.

Nous avons vu récemment une serre-jardin d'hiver, de construction nouvelle et dont le pavillon central, assez grand, avait été planté avec beaucoup d'intelligence. Les proportions du vaisseau n'étaient pas assez vastes pour créer un jardin d'hiver dans le style naturel comme nous l'avons indiqué dans nos derniers numéros, mais le groupement des plantes était harmonieux et surtout la végétation d'une beauté extraordinaire. Le secret était manifestement dans la préparation du sol. Nous savions à qui elle était due et nous avons demandé à l'auteur le mode employé, qui est celui qu'on va lire, et que nous signalons à l'attention de nos collègues à raisons des résultats que nous lui avons vu produire. E. A.

« Lorsque j'ai un jardin d'hiver à planter, je commence par tracer les allées. Je fais ensuite enlever la terre des emplacements des massifs et des plates-bandes sur 80 centimètres à 1 mètre de profondeur, sans considérer la nature du sol. Cette opération faite, je fais remplir de 50 à 60 centimètres d'épaisseur avec des débris de bois, tels que fagots, ajoncs ou bruyères, le tout bien tassé. Je remplis ensuite le reste du vide avec la composition de terre suivante et je surélève le sol de 30 à 40 centimètres pour compenser le tassement :

« Un tiers bonne terre de bruyère ;

« Un tiers terreau de feuilles ;

« Un tiers bonne terre d'alluvion déjà travaillée.

« J'ajoute ensuite 10 litres de poudrette par mètre cube ou même quantité d'engrais de la Minière. Il faut recommander de ne pas trop casser la terre de bruyère, de ne pas tamiser le terreau ni la terre d'alluvion.

« Une fois que tout est réglé et planté, je fais vider les allées à la même profondeur que les massifs et remblayer avec tout ce qu'il y a de plus grossier comme détritus de végétaux, afin de former drainage, de sorte que les plantes les plus voraces puissent étendre leurs racines sur toute la surface du jardin d'hiver, ce qui permet aux jeunes plantes et surtout aux espèces délicates de vivre en paix.

« TROUPEAU,
« jardinier principal de la ville de Paris. »

REVUE DES PLANTES NOUVELLES.

Botanical magazine.

Janvier 1871.

Oncidium tigrinum, Lindl. *var. splendidum*. 5878. Orchidées. — Elle est originaire du Mexique, et constitue, quoique très-inférieure à l'*O. macranthum*, une des plus belles espèces du genre. Serre tempérée (1).

Paullinia thalictrifolia, A. Jussieu. 5879. Sapindacées.—Grimpant ; feuillage ressemblant à un *Davilla* ou à une fougère à frondes bipennées ; fleurs insignifiantes. Province de Rio de Janeiro. Serre chaude.

Aristolochia Duchartrei, Ed. André. 5880. Aristolochiacées. — Voir sur cette belle plante la figure et la description que nous en avons donnée dans l'*Illustration horticole*, 1870, p. 1, et 1868, misc., p. 97.

Hœmanthus tenuiflorus, Herb., *var. coccineus*. Amaryllidées. 5881. — Originaire d'Abyssinie et rapporté en 1868 par M. Leslie Melville qui accompagnait l'expédition anglaise. Belle plante bulbeuse à corymbe de très-nombreuses fleurs écarlates à divisions linéaires, filiformes. Serre tempérée.

Asystasia violacea, Dalzell. 5882. Acanthacées. — Rapportée avec quelque hésitation à l'*A. violacea* de Dalzell par le Dr Hooker, cette jolie plante appartient peut-être à l'*A. chelonioïdes* et est native des provinces de Concan (Inde) Les fleurs sont en grappes terminales violettes à lobes réguliers bordés de blanc. Ces feuilles sont entières, ovales aiguës pétiolées. La plante a été envoyée de Calcutta à Kew par le Dr Anderson. Serre chaude.

Février 1871.

Amaryllis Rayneri, J.-D. Hooker. 5883. Amaryllidées. — Envoyée de Bahia à M. Rayner, d'Uxbridge, cette belle plante avait été dédiée à cet amateur distingué par le Dr Hooker, lorsque celui-ci découvrit que l'espèce n'était autre que l'*Amaryllis procera*, Duch., d'abord introduit en France par M. Binot, de Pétropolis (Brésil). Cet aveu franc et spontané de son erreur fait honneur au savant docteur Hooker. Serre tempérée.

Gladiolus dracocephalus, J.-D. Hooker. 5884. Iridées. — Plus curieuse que belle, cette espèce a des fleurs couleur de cuir, roux verdâtres, ponctué de pourpre, ringentes ou à pétales en casque au sommet, le pétale inférieur révoluté. Elle a été découverte au pied des montagnes de Drachenberg, Natal, par M. Cooper, voyageur pour M. Wilson Saunders, dans la collection de qui elle a fleuri en 1870. Plein air.

Cirsium Grahami, A. Gray. 5885. — Composées. Capitules d'un incarnat brillant, tiges et dessous des feuilles épineuses d'un blanc de neige, qui rendent cette plante vraiment ornementale. Elle a été envoyée du Nouveau-

---

(1) L'*Oncidium tigrinum* ou *Barkeri*, *Flor de los muertos* de La Llave et Lexarca, est une espèce pseudo-bulbeuse des régions froides du Michoacan, n'ayant pas d'analogie, en dehors de la ressemblance des fleurs, avec l'*O. splendidum* figuré dans le *Botanical Magazine*. Ce dernier a des feuilles charnues et les pseudo-bulbes et des feuilles charnues de l'*O. microchilum*, tandis que l'*O. tigrinum* et sa variété *unguiculatum* ressemblent à l'*O. leucochilum*. L'*O. tigrinum* appartient à la serre froide. J. L.

Mexique à Kew par M. le Dr Walker. Déjà elle avait été découverte, mais non introduite, en 1851, par M. Ch. Wright dans les vallées de la Sonora.

Popogyne Douglasii, Benth 5886. Labiées. — Plante californienne à épis oblongs terminaux de fleurs pourpres, maculées de blanc, entremêlées de bractées et de poils blancs rigides; feuilles petites oblongues ovales spatulées. Plante annuelle, intéressante pour le plein air.

Cyrtanthera chrysostephana, J.-D. Hooker. 5887. Acanthacées. — Cette belle espèce mexicaine avait déjà été publiée dans la *Revue horticole* (1870, p. 250) par M. Houllet, avec une excellente figure de Riocreux, sous le nom de *Justicia Lindeni*. Le Dr Hooker ignorait cette particularité et il en attribue l'introduction en Europe à M. Bull, tandis que c'est M. Hahn, botaniste attaché à l'expédition française au Mexique, qui l'envoya le premier au Muséum de Paris. Le *C. chrysostephana* est une fort jolie plante de serre chaude, à feuillage brillant, à côte médiane rouge, à capitules en couronne de fleurs dressées d'un beau jaune d'or. Serre chaude.

Mars 1871.

Beloperone ciliata, J.-D. Hooker. 5888. Acanthacées. — Plante herbacée annuelle, de serre chaude, fleurissant l'hiver. Envoyée de Panama par le Dr Seemann. Feuilles longuement acuminées, fleurs agrégées, violettes, tachées de blanc au centre.

Saxifraga longifolia. La Peyrouse. 5889. Saxifragées. — Se trouve dans les Pyrénées, à Luchon. Magnifique thyrse de fleurs blanches sur une forte rosette de feuilles. Belle plante vivace de rocailles, croît à 2-3,000 mètres d'altitude. Plein air. Déjà cultivé dans plusieurs jardins de l'Europe.

Xyphion junceum, Klatt. 5890. Iridées. — Feuilles jonciformes, tiges de 30-50 centimètres de haut terminées par 1-2 fleurs d'un beau jaune. Abondant sur les collines sèches des environs d'Alger, de Tanger, du Maroc et de la Sicile. Plein air.

Massonia odorata, J.-D. Hooker. 5891. Liliacées. — Petite plante du Cap, bifoliée, à bouquets de fleurs blanches à étamines brunes, d'une odeur délicieuse, fleurissant près du sol. Serre tempérée.

Tillandsia ionantha, Planchon. 5892. Broméliacées. — Toute petite espèce, épiphyte, vivant en troupes sur les rameaux secs, sans nourriture, à feuilles épineuses rassemblées en brosse et égalées en longueur par les fleurs violacées. Originaire du Brésil. Serre chaude.

Agave ixtlioides; Ch. Lemaire. 5893. Amaryllidées. — Feuillage moyen, épineux, à pointe brune piquante, fleurs à long périanthe vert, à longues étamines jaunes, en panicule sur une hampe de 2-3 mètres. Nommé autrefois par Lemaire *A. Fourcroydes*, nom déjà donné par Jacobi à une autre espèce. Serre tempérée, — Nous n'avons pas trouvé cette espèce indiquée dans la collection de M. de Jonge-van-Ellemeet, dont nous avons reproduit le catalogue dans notre dernier numéro, à moins qu'elle n'y porte un autre nom. Avec l'excellente figure qu'en a donné Fitch dans le *Botanical magazine*, il sera facile aux amateurs, en considérant le port et les caractères analytiques, de déterminer exactement la plante s'ils la possèdent. E. A.

PLANTES NOUVELLES OU RARES.

CROTON MAXIMUM, Ch. Lem.

Comme les espèces ou plutôt variétés que nous avons récemment publiées, le *C. maximum* fut rapporté par M. G. Veitch des îles de l'Archipel du Sud (île Salomon). C'est le plus vigoureux de tous ses congénères; ses feuilles, très-grandes ($0^m,25$-$30 \times 0^m,08$-9), sont ovales-elliptiques, nervées, bordées et réticulées d'un beau jaune d'or vif. (Voir, pour plus de détail, l'*Illustration horticole*, 1867, planche 534). E. A.

CROTON JOHANNIS, Veitch.

Même patrie que le précédent. Est également connu sous le nom de *C. angustissimum*. Ses longues feuilles filiformes pendantes lui prêtent une grande élégance ; elles atteignent 50-60 centimètres de longueur et sont d'un vert brillant avec le centre et les bords d'un jaune orangé vif. Il commence à se répandre en Angleterre et on en fait grand état, pour son feuillage recourbé et léger, comme ornement des tables à dîner. E. A.

CROTON INTERRUPTUM, Ed. André.

Même patrie; même introducteur. Voici la description que nous avons donnée de la plante en la nommant, dans notre *Mouvement horticole de* 1867: feuilles linéaires, longues de 30 cent., larges de 2, parfois tordues en spirale; pétioles courts, pourpres, géniculés, verts aux deux extrémités; nervure médiane d'abord jaune, puis pourpre vif; limbe interrompu çà et là et réduit à la nervure médiane, nue, puis reparaissant, parfois en forme de cornet, de capuchon, d'hélice, avec le sommet souvent cornu. Plante des plus curieuses par ses difformations, sans cesser de rester élégante. E. A.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Fleurs d'hiver pour les serres. — Aux amateurs qui demandent une liste restreinte, mais de premier choix, des plantes qui fleurissent le mieux l'hiver et au printemps dans les serres chaudes et froides, le *Gardeners' Chronicle* répond par les quelques espèces suivantes, qui forment, en effet, une sélection remarquable, que nous recommandons à tout possesseur d'une petite serre :

Serre chaude.

Franciscea confertiflora.
Eucharis amazonica.
Euphorbia jacquiniæflora.
Stephanotis floribunda.
Gesneria oxoniensis.
Aphelandra cristata.
Gardenia florida.
— citriodora.
Clivia miniata.
Poinsettia pulcherrima.
Franciscea calycina.
Plumbago rosea.
Eranthemum pulchellum.
Clerodendron Balfourianum.
Impatiens Jerdoniæ.
Amaryllis (variées).

Serre froide.

Bouvardia leiantha compacta.
Lapageria rosea.
— alba.
Acacia Drummondi.
Statice profusa.
Epacris lady Panmure.
— Sunset.
— salmonea.
Richardia æthiopica.
Monochætum sericeum multiflorum.
Epiphyllum Ackermani.
Camellia (variés).
Cineraria (d°).
Azalea (d°).
Cyclamen (d°).
Primula sinensis (var.).
Daphne indica rubra.
Eranthenaum nervosum.

Variétés du Cytisus purpureus — Notre collaborateur M. Louis Leroy, d'Angers, vient de nous envoyer les rameaux fleuris de trois variétés de Cytises qui sont peu répandues dans les jardins et peu connues même d'un grand nombre d'horticulteurs, malgré leur beauté Ce sont les :

Cytisus p. elongatus, très-longs rameaux pendants garnis de belles et larges fleurs violet pourpre, beaucoup plus vigoureux que dans le type ; feuilles petites, glabres.

C. p. albo-purpureus, voisin de la variété blanche, mais à fleurs mélangées de violet ; végétation plus faible, rameaux grêles, feuilles glabres, petites.

C. p. incarnatus major, feuilles petites, pubescentes, fleurs en longues grappes-rameuses, grandes, assez longuement pétiolées, à étendard et pétales rose violacé et violet, belle plante.

Ces trois jolies plantes se multiplient comme le C. *purpureus* type, par greffe sur le C. *laburnum* (faux ébénier); nous conseillons de les greffer, non pas seulement à haute tige ou à demi-tige, comme on le fait d'ordinaire, mais à basse tige, afin d'employer les plantes à couvrir des rocailles par leurs longs rameaux élégants et fleuris. Ed. A.

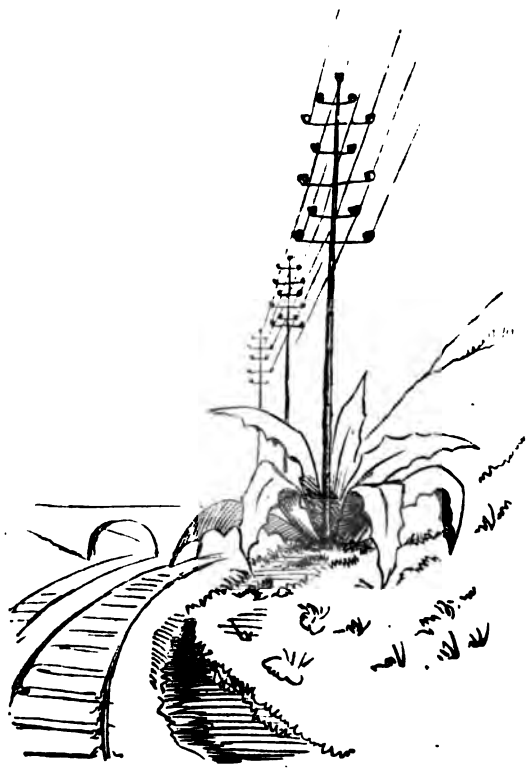
MÉLANGES.

UN ÉCHANTILLON DE « FUN » ANGLAIS.

Monsieur,

Ce printemps j'ai eu l'esprit fort troublé par la proposition, émanant de la direction des postes, d'ériger une série de poteaux télégraphiques sur la route qui passe devant ma maison. Au moment de ma plus grande anxiété, je reçus d'un ami, qui avait dans ses attributions l'inspection de ce genre de travail comme lieutenant des ingénieurs royaux, la lettre suivante, écrite dans la bienveillante intention d'adoucir mon chagrin. Ma réponse fut que la belle plante à laquelle mon ami faisait allusion serait du meilleur effet sur mon terrain si elle était « couchée et marcottée, » ce qui heureusement eut lieu.

Votre dévoué serviteur,
S. Reynolds Hole.



Agave telegraphica.

Voici la lettre de mon ami :

« Cambridge, 3 avril.

« Cher monsieur,

« Connaissant votre talent d'horticulteur, j'ai l'honneur de vous recommander une magnifique espèce de la tribu des Aloès. C'est l'Agave telegraphica.

« Cette plante de haute ornementation est surtout florissante au bord des routes et des chemins de fer. Je suis convaincu qu'elle réussira à merveille au bas de votre pelouse, où elle sera vue dans toute sa splendeur des fenêtres de votre salon.

« Notre gouvernement philanthropique est aujourd'hui activement employé à propager ce rare et admirable végétal, et si vous désirez en posséder quelques spécimens, je suis à même de vous les fournir aux frais de l'État et de vous les planter convenablement.

« L'*Agave telegraphica* est une plante originaire de la Grande-Bretagne, mais on l'a acclimatée avec succès dans toutes les parties du monde. Elle croît également bien dans tous les terrains, et reste fleurie tout le long de l'année.

« Nous n'avons pas encore réussi à la multiplier de graines, mais un « stock » abondant existe dans la pépinière du gouvernement, et les plantes ne souffrent nullement d'être transplantées en pleine croissance.

« Croyez-moi, etc. « Herbert Jekyll, L. R. E. »

(Extrait et traduit du « *Garden* »).

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 juin 1872.

Le pétrole, l'alcool et les insectes. — Un de nos abonnés de Bailleul, département du Nord, nous écrit pour nous demander comment on doit employer le pétrole, afin de débarrasser les arbres fruitiers des insectes nuisibles, moyen que nous avons indiqué dans ce Recueil. Nous l'avons essayé avec succès sur des Pommiers et Poiriers, en passant en hiver, sur le bois sec, un pinceau plat enduit de pétrole étendu de deux fois son volume d'eau. Depuis, nous n'avons vu aucun insecte, puceron lanigère ni autres. Toutefois, M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, à qui nous en parlions récemment, déconseille ce procédé qui lui a moins bien réussi ; il prétend que le pétrole détruit les insectes et... le bois avec. Peut-être l'a-t-il employé pur, ou sur des arbres à bois trop tendre, ou au moment de la pousse des bourgeons. Toujours est-il qu'il préconise l'alcool comme un substituant préférable au pétrole pour cet objet. Il le distribue également avec un pinceau, mais à l'état pur.

Les cerises hâtives de M. Rivers. — Nous venons d'apprendre de M. Th. Rivers, le célèbre pomiculteur de Sawbridgeworth (Angleterre) qu'un semis abondant de la Guigne pourpre précoce (*Early purple guigne*) lui a donné des centaines de jeunes plants qui portent tous des fruits semblables à la variété dont ils sont issus. Les arbres diffèrent les uns des autres par la forme du feuillage et le port ; ils sont généralement dressés et non à rameaux pendants comme dans le type, mais les fruits ne présentent, dans la forme, la couleur, le goût, la qualité, presque aucune différence. La guigne pourpre hâtive, comme presque tous les fruits de cette tribu en Angleterre, est à chair plus ferme que nos guignes et se rapproche du bigarreau ; c'est un fort bon fruit, peu répandu sur le continent. M. Rivers pense même qu'elle n'y est pas connue, ce qui est une erreur, car on la cultive en Allemagne et en France, et Oberdieck prétend qu'elle est originaire de ce dernier pays. On la connaît, selon M. de Mortillet, sous les synonymes de *Cerise* ou *Guigne noire* de *Cobourg*, *Trempée précoce* et *Werder's early black*. Le nom nous importe moins que la constatation de ce fait d'une variété qui se reproduit identiquement de noyaux. Le *Gardeners, Chronicle* le cite également.

Fructification du Thuiopsis dolabrata. — En relatant un cas de fructification de cette belle espèce à Perryfield (Angleterre), en 1871, nous avions fait appel à nos correspondants pour savoir si c'était le premier exemple de ce genre en Europe. La lettre suivante, que nous recevons d'Erfurt, répond à cette invitation :

« Monsieur,

« Je viens de lire dans votre estimé journal que la fructification du *Thuiopsis dolabrata* a eu lieu en Angleterre, pour la première fois en Europe, l'année dernière.

« Permettez-moi de vous raconter que j'ai eu un pied qui a déjà fructifié en 1869. J'ai

récolté 5 cônes (strobiles) et dans chacun 4 graines, mais qui n'ont pas levé. J'ai encore aujourd'hui du pollen récolté sur cette plante. Elle mesurait un mètre de hauteur et *cinq mètres* de circonférence ; je l'ai vendue plus tard à Saint-Pétersbourg et je ne sais si elle a de nouveau fructifié depuis.

« Je vous prie d'accepter cette petite rectification et d'agréer, etc.

« ROBERT NEUMANN,
« Horticulteur à Erfurt. »

Étiquettes Pynaert. — M. Ed. Pynaert, dont les étiquettes gommées pour les fruits ont été si généralement appréciées, vient de publier un nouveau tableau (tab. D) allant jusqu'au n° 150 et comprenant les 50 meilleurs fruits obtenus par le célèbre semeur belge, M. Grégoire Nélis. Nous espérons que le débit considérable qui a été fait des premiers tableaux de M. Pynaert se continuera pour celui-ci, et que d'autres listes, comprenant les Pommes, Prunes, Cerises, etc., ne se feront pas longtemps attendre.

Exposition de Huy. — On prépare une grande solennité horticole à Huy (Belgique) pour le 15 août prochain. Le programme, qui vient d'être publié, annonce une Exposition de fleurs, fruits, légumes, céréales, animaux de basse cour, plantes d'ornement, instruments divers de jardinage. On peut demander ce programme à M. Maréchal-Ranwez, secrétaire de la société, à Huy.

Prix offert par l'Académie de Caen. — « *Du rôle des feuilles dans la végétation,* » tel est le titre de la question que l'Académie des sciences et belles-lettres de Caen vient de mettre au concours. Les concurrents devront se fonder sur des expériences nouvelles et produire des faits encore inconnus pour éclaircir les points douteux de cette question complexe et obscure. On devra adresser les mémoires à M. Travers, secrétaire de l'Académie, avant le 1er janvier 1876. Le prix est, dit-on, de 3000 fr.

La botanique à Strasbourg. — L'enseignement de la botanique à la nouvelle université allemande de Strasbourg sera ainsi organisé : M. le comte de Solms-Laubach, professeur; M. le Dr Schmitz, attaché au laboratoire; M. de Bary, directeur du jardin botanique.

Les conifères de la Nouvelle-Calédonie. — MM. A. Brongniart et A. Gris ont présenté à la Société botanique de France un nouveau et savant mémoire sur les Conifères néo-calédoniennes. Il s'applique surtout aux Araucarias si curieux de cette île, que les dernières recherches de M. Balansa ont permis d'étudier sur des échantillons préparés avec soin et montrant les différents états végétatifs de plusieurs espèces polymorphes de ce genre. Les espèces traitées par MM. Brongniart et Gris sont les *A. Balansæ, Cooki, montana, Rulei, Muelleri,* auxquels il convient d'ajouter le *Libocedrus austro-caledonica.* Nous engageons les spécialistes à recourir à l'original de ce remarquable travail.

Le nouveau genre Beauprea. — Les mêmes auteurs, en examinant cinq plantes provenant des envois faits de la Nouvelle-Calédonie par M. Pancher, ont reconnu qu'elles formaient les éléments d'un nouveau genre de Protéacées de la tribu des Persooniées, auquel ils ont donné le nom de *Beauprea,* en souvenir de M. Beautemps-Beaupré, ingénieur de la marine, l'un des compagnons de La Billardière dans le voyage de d'Entrecasteaux. Les *B. gracilis, spatulæfolia, diversifolia, Pancherii, Balansæ,* sont les espèces

créées et décrites, toutes formant des arbrisseaux à feuilles alternes, simples ou imparipinnées, dont les fleurs régulières sont rassemblées au sommet des rameaux en grappes composées axillaires ou terminales.

Les excentricités des plantes. — Sous ce nom un peu bizarre, nous trouvons, dans le *Journal of Horticulture* de notre excellent confrère le Dr R. Hogg, une note qui relate certains faits de variation dans la couleur des fleurs. « J'avais, » dit le rédacteur, « une Jacinthe bleue. Au lieu de développer des fleurs normales, tous les segments cette année se sont développés verts à l'extrémité, laissant seulement leur base bleue. Un de mes amis vient de me montrer une autre Jacinthe à fleurs bleues tachées de rose; deux autres épis, sur la même plante, étaient unicolores, mais respectivement l'un bleu, l'autre rose.

« En 1868, on me donna un pied en pleine fleur de Pâquerette double pourpre. Le pied refleurit en 1869, mais entièrement blanc et simple comme les Pâquerette des prés. Au printemps de 1870, le même pied produisit des fleurs semi-doubles et blanches, mais prolifères, c'est-à-dire avec de petits boutons tout autour (ce que nous appelons la poule et ses poussins). Nous attendions en 1871 avec grande anxiété ce qui allait se passer, lorsque nous vîmes de belles fleurs très-doubles blanches avec l'extrémité rosée, qui se sont montrées abondamment les mêmes cette année, sur la plante-mère et sa nombreuse progéniture. Je serais assez curieux de savoir si et en combien de temps cette plante retournera au type rouge double (1). »

Les chauffages; les étiquettes. — Un de nos abonnés de Barmen (Allemagne) nous écrit pour nous demander la meilleure adresse de chaudières tubulaires pour thermosiphons à l'usage des serres. Nous ne pouvons que lui recommander la maison Weeks et Cie, King's road, Chelsea, London.

Les étiquettes de jardin, en zinc, demandées par notre correspondant, se trouvent chez M. Borel, quai de l'École, 10, à Paris.

Nécrologie. — Le révérend William Ellis, le célèbre missionnaire des mers du Sud et plus récemment de Madagascar, est mort le 9 juin dernier à Rose Hill, Hoddesdon (Angleterre), à l'âge de 77 ans. Son nom est étroitement lié aux découvertes de plantes faites à Madagascar dans ces derniers temps, et tous les amateurs d'horticulture n'ont qu'à se rappeler les remarquables introductions suivantes : *Ouvirandra fenestralis*, *Angræcum sesquipedale*, *A. Ellisii*, *Grammatophyllum Ellisii*, pour voir de quelle importance pour les cultures de serre chaude ont été ses découvertes végétales. Il publia plusieurs volumes estimés sur l'histoire de Madagascar, sur ses voyages en Polynésie, l'histoire de la Société des missionnaires de Londres, etc. Depuis son retour de Madagascar, M. Ellis vivait dans la retraite et cultivait avec succès les orchidées, dont il exposait souvent de fort beaux spécimens. La *Flore des serres* a publié un extrait de ses publications sur Madagascar et son portrait (vol. XIII, p. 30 et 130). ED. ANDRÉ.

---

(1) Ce fait de dichromisme dans les *Bellis* n'est pas nouveau; il a déjà été cité plusieurs fois, et a même été l'objet de vives réclamations adressées à des horticulteurs que l'on accusait d'avoir vendu autre chose que la variété annoncée et facturée par eux. E. A.

Pl. XCIX.

MARTINEZIA LINDENIANA, H. WENDLAND.

MARTINÉZIA DE LINDEN.

PALMIERS.

ÉTYMOLOGIE : genre dédié par Ruiz et Pavon, auteurs de la *Flora Peruviana*, à Balthazar Martinez, naturaliste espagnol.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Spatha* duplex, exterior incompleta; *flores* dioici; *masculi : calyx* tripartitus vel trisepalus; *corolla* tripetala; *stamina*-6; *ovarii* rudimentum; *flores fœminei : calyx* triphyllus; *corolla* tripetala; *urceolus* filamentorum abortivorum sexdentatus liber ovarium ambiens; *ovarium* triloculare; *drupa* globosa pericarpio carnoso putamine glabro osseo extus scrobiculato, poris tribus stellatis in media peripheria. (Karsten in *Linnæa*, XXVIII, p. 397.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : caudex 3-5 m. altus; *frondes* aggregato pinnatisectæ, petiolo rhachique nigro-aculeatis, segmentis quaternis, quinis senisve in greges oppositos distantesque approximatis, foliaceis, deorsum elongato-cuneatis, apice eroso-truncatis, octies ad decies latitudine longioribus, in latere superiore breviter (1-2 cm.) productis, in inferiore nervum medium paululum superantibus, marginibus lateralibus et nervo medio supra apicem versus ciliato-spinosis, spadicibus elongatis, simpliciter ramosissimis, ramis longissimis, infimis basi longiuscule nudifloris; drupa rosea.

Martinezia Lindeniana, Herm. Wendland, in *Linnæa*, XXVIII, p. 349. — Id. in Walp. Ann. V, p. 848.

Ce beau Palmier est dû aux explorations de M. J. Linden, qui le découvrit en 1843 dans la Nouvelle Grenade, sur une montagne près de Florida, à une altitude de deux mille mètres au-dessus du niveau de la mer. Les indigènes de la région le connaissent sous le nom d'*Alvarico* (1). Par la forme des segments de ses feuilles tronquées, il ressemble un peu au *M. truncata* de Brongniart, mais il s'en éloigne par d'autres caractères. Dès son jeune âge et à plus forte raison quand il est plus vieux, il forme un arbre d'une grande élégance.

La base de ses frondes, sur les jeunes plantes que nous avons étudiées dans les serres de M. Linden, est largement embrassante cucullée; tout le pétiole ou rhachis quadrangulaire est d'un jaune pâle couvert d'un *tomentum* argenté brillant et d'aiguillons longs, dressés, étalés, épars, filiformes,

(1) C'est par erreur que la patrie de cette espèce a été attribuée au *M. elegans*, L et W., qui constitue une autre espèce néo-granadienne découverte par MM. Funk et Schlim et qui n'est pas l'*alvarico* des Indiens. On devra se rappeler cette observation en consultant Walpers (l. c.), où se lit cette erreur, due à une reproduction inexacte du texte allemand de la *Linnæa*. (*Note de la rédaction.*)

De Pannemaeker ad nat. pinx. [illegible]

cendrés ou noirâtres. Les bords de la partie dilatée du rhachis sont scarieux, noirâtres, ondulés, frangés. Les folioles sont grandes, obliques, alternes, tronquées au sommet et inégalement dentées comme frangées, bordées de vert tendre ou blanchâtre sur un fond vert brillant strié plus pâle et portant en dessous des zones furfuracées blanches. Les aiguillons longs, rares, épais, sont plus abondants au sommet des folioles. La tige atteint de 3 à 5 mètres ; la panicule florale, longue de 65 centimètres, est hérissée d'aiguillons sur le pédoncule ; les fruits sont roses, succédant à de petites fleurs insignifiantes comme toutes celles du genre, dont on trouvera plus haut la description botanique.

Le *M. Lindeniana* est un des plus gracieux Palmiers connus ; il commence à se répandre dans les serres européennes et il a été l'objet, quand il a été exposé à Londres, de l'admiration des connaisseurs. ED. ANDRÉ.

JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LE CHOU-FLEUR IMPÉRIAL.

Ce n'est guère que dans les premières années du XVIIme siècle que le chou-fleur, *Brassica cauliflora*, Tournefort ; *Brassica oleracea botrytis*, Linné, originaire, paraît-il, de l'Orient ou du Levant, fut importé en France, où il ne tarda pas à jouir de la réputation qu'il méritait à plus d'un titre et qu'il mérite encore à tous égards. Les jardiniers de cette époque l'accueillirent favorablement, et en très-peu de temps il fut servi sur les tables royales et princières, sous différentes formes culinaires. Les cuisiniers le préparèrent au jus et à la sauce blanche ; on l'associa aux viandes rôties et bouillies ; on le mit, en guise de garniture, dans une foule de ragoûts ; on en fit un plat excellent d'entremets ; on le fit frire dans la pâte et enfin on l'accommoda, cuit dans l'eau et à l'état froid, à l'huile et au vinaigre, comme nos salades. Il reçut en outre d'autres préparations, dans les détails desquelles nous ne voulons pas entrer ; nous nous bornons à faire connaître les principales.

Pendant très-longtemps nos pères n'ont connu et n'ont cultivés que les trois variétés suivantes de chou-fleur : le dur, le demi-dur et le tendre, obtenus nous ne savons par qui, mais nous pouvons affirmer que les obtenteurs étaient des jardiniers soigneux et observateurs ; ces variétés étaient plus précoces les unes que les autres et aussi plus faciles à supporter les froids et à passer l'hiver, soit sous cloches, soit au moyen d'abris divers dont on se servait alors. Vinrent ensuite d'Espagne, d'Italie, de Portugal et d'autres provenances, des variétés sous les dénominations de chou-fleur de Hollande, d'Angleterre, de Malte, etc. Le chou-fleur tendre était désigné à Paris sous le nom de *petit Salomon ;* le demi-dur y était connu sous celui de *gros Salomon ;*

on cultivait le chou-fleur dur sous les dénominations de dur de Hollande et de dur d'Angleterre.

Toutes ces variétés existaient réellement dans les cultures bourgeoises et chez les jardiniers-maraîchers, jusqu'à ces derniers temps, où elles furent remplacées en partie par une nouvelle, obtenue par M. Lenormand, l'un des habiles jardiniers de Paris, au moyen de la sélection. Ce jardinier observateur, après s'être assuré que cette variété nouvellement obtenue par lui était fixée, et qu'elle se reproduisait exactement de semis, la propagea sous le nom de chou-fleur Lenormand; nom qu'elle porte encore aujourd'hui et qui lui restera. Ce beau et bon chou-fleur fut examiné par une commission nommée par la Société d'horticulture de Paris, dont nous faisions partie et dont aussi nous fûmes nommé rapporteur, il y a de cela une vingtaine d'années. Dans cette visite, nous avons été à même de constater que les pommes d'un grain blanc, uni et très-serré, mesuraient au delà de trente centimètres de diamètre. Ses qualités en cuisine ne laissaient rien à désirer, c'était donc une double conquête des temps modernes pour les jardins potagers et pour les tables. Partout il n'était question que du chou-fleur Lenormand et c'était justice; nous ne cultivions que lui et il suffisait amplement à nos besoins de toutes les saisons, sous châssis et à la pleine terre.

Nos cultures ne comprenaient que le chou-fleur Lenormand, quand, il y a trois ans, M. Duflot, marchand de graines, quai de la Mégisserie, n° 2, à Paris, nous offrit très-gracieusement, pour en faire la comparaison, des graines de chou-fleur impérial, dont la variété était récente et qu'il insérait dans ses catalogues pour la première fois. Nous les acceptâmes avec d'autant plus d'empressement que le genre de nos études depuis plus de cinquante ans est appliqué spécialement aux plantes économiques et potagères.

Le chou-fleur impérial fut semé en même temps que la variété Lenormand; nous l'avons cultivé comparativement sous châssis pendant l'hiver, et au printemps de l'année 1870, il s'est montré de 12 à 15 jours plus précoce; nous avons renouvelé notre expérience, même pendant la guerre et, en avril 1871, nous avons constaté qu'il était plus hâtif d'environ un mois que le chou-fleur Lenormand; enfin, cette année, nous avons coupé les pommes du chou-fleur impérial 20 jours avant celles de la variété Lenormand. Les pieds que nous avons laissés pour graines portaient des siliques quand les autres, destinés au même usage, ne faisaient que d'entrer en fleurs. Nous avons remarqué la même différence de précocité dans nos cultures de pleine terre et il est évident pour nous, qui cultivons cette nouvelle et bonne variété, que c'est une excellente conquête de plus pour les jardins bourgeois et pour les jardiniers maraîchers. Afin de maintenir la précocité du chou-fleur impérial sur ses congénères, nous ne récoltons les semences que sur les premières pommes, bien faites et bien franches. C'est sans doute à ce soin particulier que nous sommes redevables des quelques jours d'avance que nous avons gagnés sur les essais de la première année et nous le continuerons.

Le chou-fleur impérial est facile à distinguer des autres; ses feuilles sont plus allongées; elles ont une teinte vert-blond, et elles sont moins cloquées que celles du chou-fleur Lenormand; ses pommes, qui mesurent généralement de 20 à 25 centimètres de diamètre, ont le grain très-blanc, très-serré, très-

fin et très-uni ; à la dégustation, il est doux, moelleux, sans avoir le goût prononcé du chou ; en un mot, c'est une excellente et délicieuse variété, que nous ne saurions trop recommander à nos confrères. Il ne demande ni plus ni moins de soins que ses congénères et on peut le cultiver, d'automne, de printemps et d'été à l'égal des autres choux-fleurs ; tout en étant plus hâtif qu'eux nous lui donnons la même culture et rien de plus. Le chou-fleur impérial est avantageux pour tout le monde en ce sens, que d'un seul semis, et de la même culture, on peut facilement obtenir deux récoltes successives. Telles que nous les indiquons plus haut, c'est là un avantage incontestable qu'il possède et que nous lui reconnaissons. Sous tous ces rapports, nous engageons les jardiniers et les amateurs à faire connaissance avec ce bon et nouveau chou-fleur, dont nous parlons avec le plus grand désintéressement, dans un esprit de justice et avec l'espoir que l'on voudra bien l'essayer. Notre seul but, comme toujours, est d'être utile. BOSSIN.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Transport des Melons en godets. — M. Alégatière, en exposant quelques plants de Melons, recommande le procédé suivant : on choisit un godet de trois pouces, et par des percussions on brise et enlève le fond. Cela fait, on le remplit de terreau, et après l'avoir renversé, on y plante les Melons, que l'on peut transporter ainsi à volonté et qui n'ont rien à redouter des courtilières pendant toute leur existence. On dira peut-être : mais les racines seront gênées dans leur développement horizontal. Nullement! Au sortir du pot, elles tendent à la surface du sol et s'y étalent ; le corps de la racine engagé dans le pot y conserve mieux sa fraîcheur. L'expérience a prouvé l'efficacité de cette simple recette.

CUSIN,
(*Horticulteur lyonnais*).

Le blanc, l'oïdium et le soufre. — Chacun de nos lecteurs sait que le seul remède contre le terrible champignon microscopique de la vigne est le soufre. Mais ce que l'on connaît moins, c'est qu'il ne faut pas l'appliquer, dans les *vineries* couvertes, comme moyen préventif, sous peine de voir les vignes ravagées par un autre champignon, *le blanc*, sorte d'Urédinée qui détruit le feuillage en peu de temps. Rien n'est plus funeste, par exemple, que de saupoudrer fortement les tuyaux de chauffage avec du soufre. On ne doit appliquer le soufrage que lorsque les fruits sont noués, jamais avant la floraison, et ventiler abondamment après l'opération. Nous avions déjà entendu M. Thomson, le savant jardinier du duc de Buccleugh, exprimer cette opinion lors de la visite que nous lui avons faite à Dalkeith (Écosse), et nous venons de la voir corroborée par une récente notice publiée dans le *Garden* par le révérend R. Hole.

Il est bien entendu que ce moyen ne s'applique qu'aux serres à vignes et dans les pays où le précieux arbuste ne mûrit pas ses fruits en plein air. Cette année, l'apparition de l'oïdium a eu lieu simultanément sur les vignes d'espalier dans plusieurs régions d'où le fléau avait disparu depuis longtemps. On s'est empressé de soufrer dès les premières traces du mal, qui a été vaincu, comme d'habitude, par les cultivateurs intelligents et soigneux. ED. A.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LE JARDIN D'HIVER TEMPÉRÉ-FROID.

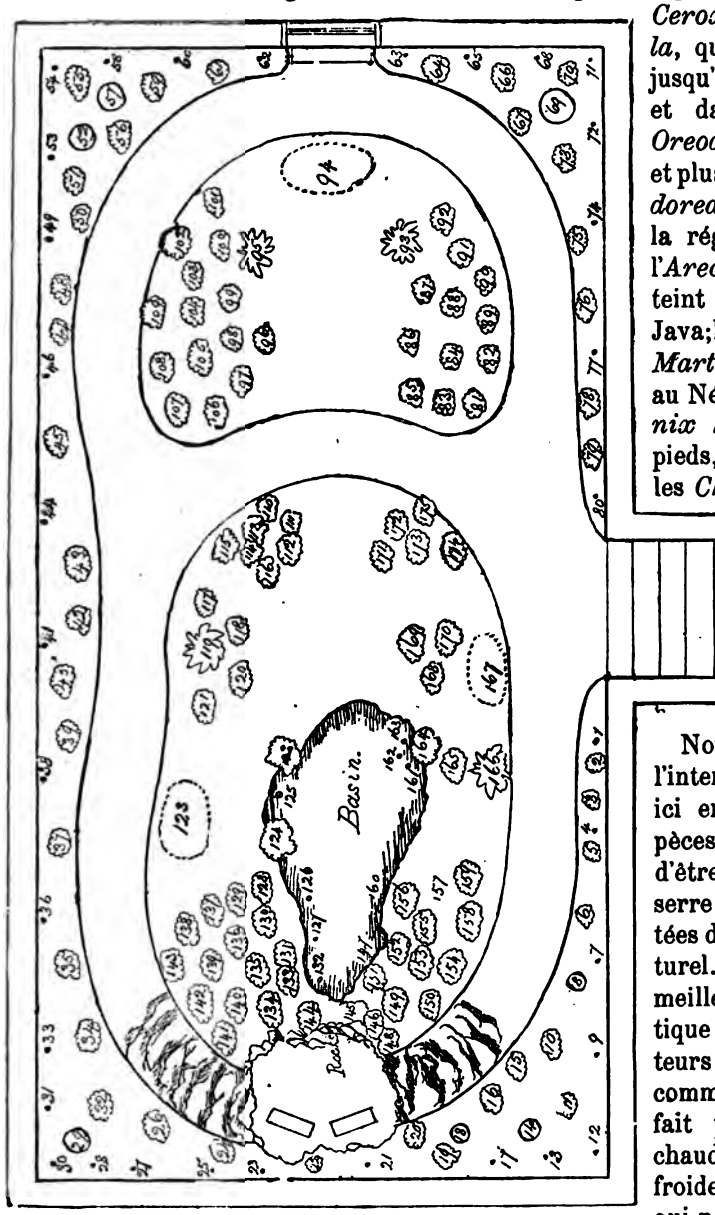
Nous avons, dans un précédent article, considéré la plantation d'un jardin d'hiver (*Conservatory*) pour les plantes des régions chaudes du globe, et groupé ensemble les représentants de la végétation tropicale qui peuvent vivre dans la même atmosphère. Nous n'avons fait exception à cette règle que pour quelques espèces de serre froide qui acquièrent de grandes dimensions sous l'influence d'une chaleur plus intense, comme certains Palmiers, des Araliacées, etc. C'est ainsi que nous avons vu dernièrement, au jardin botanique de Nancy, une plante de la Chine considérée comme de serre froide et même de plein air dans le midi de la France, l'*Aralia papyrifera*, acquérir en serre chaude des dimensions gigantesques. Le spécimen dont nous parlons mesurait 4 mètres de hauteur et portait des feuilles magnifiques dépassant 2 mètres de long avec le pétiole.

Toutefois, dans la plupart des cas, les plantes dites de serre froide s'étiolent sous une température trop élevée. D'ailleurs, le jardin d'hiver froid est plus précieux encore que celui que nous avons étudié, en ce qu'il est aussi riche en espèces ornementales, et plus à la portée des modestes fortunes. Le plus simple chauffage, — un calorifère même, — suffit pour y entretenir l'hiver un minimum de 4° au-dessus de zéro, température suffisante pour la période de repos que réclament nombre d'espèces de l'Australie, de la Chine et du Japon, de la Nouvelle-Zélande, des régions montagneuses des tropiques, etc. On ne saurait croire de combien de formes, que le public peu instruit croit appartenir aux pays chauds, on peut meubler une serre froide. Un grand nombre de beaux Palmiers s'accommodent de ce traitement; des Fougères par centaines n'en demandent pas d'autre, les *Dracœna*, *Agave*, *Fourcroya*, *Acacia*, *Dasylirion*, *Ficus*, *Aralia*, *Banksia*, plusieurs Conifères, les *Yucca*, *Grevillea*, *Rhopala*, *Protea*, Cactées, Cycadées, etc., s'y complaisent, sans parler des espèces plus humbles qui ne prospèrent que par une basse température hivernale.

L'expérience acquise dans cette culture depuis une quinzaine d'années en Europe, et principalement sur le continent, est considérable. En y regardant de plus près, on a reconnu que le traitement imposé à certaines espèces tropicales ne tenait pas compte de l'altitude où les plantes croissaient spontanément. Une plante arrivait-elle du Mexique? Elle devait fatalement passer en serre chaude. Personne, parmi les horticulteurs, ne se serait imaginé, par exemple, de feuilleter le mémoire publié par Martens et Galeotti sur les Fougères du Mexique. On y aurait vu cependant que ces Cryptogames y avaient leur quartier général depuis 3,000 jusqu'à 10,000 pieds d'altitude suprà marine, c'est-à-dire dans un climat froid. Les Fougères arborescentes de ce pays s'y trouvent entre 3,600 et 6,000 pieds, c'est-à-dire à la limite où

commencent les bois de Sapins et les Ericacées de la région subalpine, et c'est à cette hauteur que se rencontrent de magnifiques *Alsophila*.

Plus de 30 Palmiers sont aujourd'hui acquis à la serre froide. Un grand nombre habitent les régions froides des montagnes tropicales, comme le *Ceroxylon andicola*, que l'on trouve jusqu'à 10,000 pieds et davantage. Les *Oreodoxa frigida* et plusieurs *Chamædorea* vont jusqu'à la région des Pins; l'*Areca humilis* atteint 8,000 pieds à Java; le *Chamærops Martiana* 7,800 pds au Népaul; le *Phœnix humilis* 6,000 pieds, sans compter les *Chamærops excelsa* de la Chine, *Rhapis flabelliformis* du Japon, *Corypha australis*, etc., etc.



Nous n'avons pas l'intention de passer ici en revue les espèces susceptibles d'être essayées à la serre froide et plantées dans le style naturel. Nous croyons meilleur et plus pratique pour nos lecteurs de distribuer comme nous l'avons fait pour la serre chaude, une serre froide sur le dessin qui nous a déjà servi une première fois. Parler aux yeux, au moyen des numéros de renvoi du plan ci-joint, reproduction du jardin d'hiver chaud déjà publié, nous fera mieux comprendre que toutes les dissertations et artifices de style.

1° *Plantes grimpantes à suspendre le long du vitrage.*

1, Rhynchospermum jasminoïdes; 4, Plumbago scandens; 7, Passiflora cœrulea; 9, Mikania scandens; 12-13, Solanum jasminoïdes; 17, Cobæa scandens variegata; 21, Thunbergia laurifolia; 23, Kennedya violacea; 25, Mandevillea suavèolens; 27, 28, 30, 31, Senecio mikanioïdes; 33, Tropœolum spit-fire; 36, Passiflora edulis; 38, Akebia quinata; 41, Aristolochia sempervirens; 44, Tecoma capensis; 45, Clianthus puniceus; 46, Fuchsia coccinea; 49, Lapageria rosea; 53, 54, 58, Aristolochia ciliosa; 60, Kennedya Maryattæ; 62, Tropœolum speciosum; 63, Tropœolum pentaphyllum; 65, Bignonia kerere; 68, 71, 72, Tacsonia Van Volxemi; 74, Lapageria alba; 77, Hoya carnosa; 80, Clianthus Dampieri.

Nous devons faire observer ici que, pour une serre des dimensions que nous avons indiquées, ce nombre de plantes grimpantes serait trop considérable et obscurcirait trop la serre froide pendant l'hiver. Nous ne conservons la liste entière que pour le cas où l'on disposerait d'une serre assez vaste pour les contenir, par exemple d'une longueur de 30-50 mètres, avec largeur et hauteur proportionnelles.

2° *Grandes plantes à feuillage, à têtes élevées. — Palmiers.*

67, Chamærops stauracantha; 15, Chamærops excelsa; 32, Corypha australis; 56, Jubæa spectabilis; 102, Sabal palmetto; 105, Phœnix reclinata; 95, Rhapis flabelliformis; 93, Livistona sinensis; 84, Seaforthia robusta; 90, Oreodoxa frigida; 173, Phœnix tenuis; 168, Cocos Romanzoffii; 159, Areca sapida; 166, Glaziova elegantissima; 154, Ceroxylon andicola; 156, Calyptrogyne elata; 149, Seaforthia elegans; 134. Brahea dulcis; 136, Seaforthia gracilis; 142, Chamædorea glaucifolia; 137, Chamærops Martiana; 119, Phœnix sylvestris; 105, Cocos australis; 95, Phœnix farinifera; 105, Chamærops humilis; 102, Brahea nitida.

Voici donc 26 espèces de Palmiers, de taille plus ou moins élevée, qui prospéreront parfaitement dans les conditions de température que nous avons indiquées et qui fourniront un fond de feuillages d'une suprême élégance. Que l'on ne s'étonne point de nous voir préconiser ces plantes dans de semblables conditions. Nous en parlons pour les avoir essayées, et en comparant les altitudes auxquelles elles croissent spontanément, on verra que la serre froide avec un minimum de + 4° centigrades l'hiver, est tout ce qu'il leur faut. On sait que la température moyenne décroît d'un degré centigrade par chaque 180 mètres d'élévation suprà marine. Or, si on admet, comme cela a lieu généralement, que la moyenne sous les tropiques est de + 28° au niveau de l'Océan, à 1,800 mètres elle sera seulement de + 18°, et à 3,000 mètres de + 11° et une fraction, soit une température moyenne égale à celle de Paris. Il n'est donc pas bien extraordinaire que des Palmiers de ces hautes régions, comme on l'a fait pour le *Chamærops excelsa*, puissent vivre dehors sous ces climats, où ils n'auraient à craindre que les hivers exceptionnels (comme les derniers froids de décembre 1871). Si l'on ne possède pas de données certaines sur cette culture, c'est que les Palmiers sont restés jusqu'ici d'un prix trop élevé pour être livrés et pour ainsi dire sacrifiés en plein air.

Les Cycadées, quoique moins rustiques en général que les Palmiers ci-dessus nommés, peuvent encore rendre des services dans la serre froide, où une température momentanément basse ne leur est pas préjudiciable, mais où elles

souffriraient d'une prolongation de cet état. Ainsi nous conseillerions de planter les espèces suivantes aux nos que voici :

85, Bowenia spectabilis; 96, Cycas revoluta; 120, Zamia australis; 169, Encephalartos Alteinsteini; 134, Dioon edule.

Fougères en arbre, acquises à la serre froide :

124, Alsophila australis; 82, Blechnum Brasiliense; 116, Alsophila ornata; 140, Balantium antarcticum; 170, Cyathea dealbata; 151, Todea australis. Si l'on dispose de plus de place, on pourrait ajouter : Alsophila excelsa, Balantium culcita, B. Sellowianum, Blechnum Rio-Grandense, Cibotium regale, C. spectabile, Cyathea medullaris, C. Smithi, Dicksonia fibrosa, squarrosa, Lomaria cycadifolia, gibba, discolor, Magellanica. Toutes ces plantes sont d'une grâce incomparable.

D'autres genres viennent prendre place à côté de ceux-ci, mais ils sont d'une moindre importance, et peuvent se fondre dans le mélange des feuillages dont nous continuerons la distribution ornementale dans le style naturel :

3° *Plantes diverses; massifs de la petite pelouse.*

106, Cordyline indivisa; 97, Aspidistra elatior; 98, Podocarpus totara; 99, Clivia cyrtanthiflora; 100, Correa cardinalis; 101, Farfugium grande; 104, Eucalyptus viminalis; 109, Elæagnus undulata; 108, Clivia nobilis; 107, Camellia Japonica, var.; 86, Erythrina Marie Bellanger; 87, Francoa sonchifolia; 92, Edwardsia grandiflora; 91, Sparmannia Africana; 88, Camellia; 87, Ligularia Kœmpferi; 89, Aucuba Himalayca; 86, Cunonia Capensis; 83, Brugmansia sanguinea; 81, Daphne Delphini.

4° *Plantes diverses; massifs de la grande pelouse.*

174, Pancratium mexicanum; 175, Sedum spectabile; 172, Aspidistra elatior variegata; 171, Agave Verschaffelti; 112, Phormium Colensoï; 111, Philesia buxifolia; 110, Macleania cordata; 113, Linum trigynum; 114, Eucalyptus giganteus; 115, Aralia Sieboldii; 117, Skimmia oblata; 117, Rubus rosæflorus; 118, Thuyopsis dolabrata; 121, Rhododendrum Jenkinsii; 122, Araucaria excelsa; 128, Lomaria gibba; 130, Beaucarnea tuberculata; 129, Chrysanthemum Comte de Chambord; 137, Crowea saligna; 143, Aspidium Bellangeri; 139, Stadmannia australis; 142, Mimosa cultriformis; 141, Sparmannia Africana; 135, Eucalyptus gigantea; 135, Thea viridis; 144, Platycerium grande; 145, Senecio platanifolia; 146, Nephrolepis exaltata; 148, Dracæna Rumphii; 150, Pteris cretica albo lineata; 153, Agnostus sinuatus; 152, Cyrtomium falcatum; 155, Acacia dealbata; 158, Pimelea elegans; 157, Littea gracilis; 165, Senecio Ghiesbreghti; 164, Musa Ensete.

5° *Plantes de bordure, entre l'allée et le vitrage.*

2, Wigandia urens; 3, Yucca aloëfolia tricolor; 5, Uhdea bipinnata; 6, Viburnum suspensum; 8, Xanthorræa hastilis ou Phormium tenax; 10, Veronica Andersoni variegata; 11, Acacia lineata; 14, Abutilon striatum; 16. Hibiscus rosa sinensis; 18, Aralia pubescens; 19, Senecio Ghiesbreghti; 20, Nicotiana wigandioïdes; 22, Bambusa Fortunei variegata; 24, Viburnum Awafuski : 26, Verbena citriodora; 29, Magnolia fuscata; 34, Aralia dactylifolia; 35, Ficus macrophylla; 37, Templetonia retusa; 39, Siphocampylus Humboldtianus; 40, Solanum Warscewiczii; 42, Montanoa heracleifolia; 43, Clivia miniata; 45, Salvia (div. esp.); 47, Rogiera gratissima; 48, Rhododendrum Gibsoni; 50, Azalea amœna; 51, Rhopala australis; 52, Rhododendrum Nuttalli; 57, Pleroma elegans; 55, Podocarpus zamiæfolius; 59, Phyllocactus Akermanni; 61, Fuchsia var.; 64, Aralia crassifolia; 66, Osmanthus ilicifolius; 69, Oreopanax platanifolium; 70, Bocconia frutescens; 73, Helianthus major; 75, Aralia papyrifera; 76, Hebeclinium macrophyllum; 78, Hedychium Gardnerianum; 79, Desfontainea spinosa.

Pour garnir les intervalles occupés par ces plantes, on peut ajouter une infinité de genres et d'espèces à feuillage ou à belles fleurs qui sont répandus dans le commerce horticole.

SOINS PARTICULIERS.

Les Palmiers pour jardins d'hiver doivent être élevés en pots dans leur jeune âge, jusqu'à ce que leurs feuilles se divisent et se caractérisent, et que leur tronc acquière à la base au moins la grosseur du bras. On ne doit les mettre à la pleine terre qu'à cette époque, après leur avoir fait subir des rempotages successifs jusque-là et les avoir maintenus autant que possible dans des serres tempérées-chaudes (même pour les espèces de serre froide), où les pots auront été plongés dans la tannée. On peut les rempoter deux fois l'an, au printemps et en été, en terre au léger, quand la croissance est rapide, sans jamais couper les racines, et dans des pots longs et étroits. Une atmosphère moite et chaude, à demi ombragée, mais sans humidité stagnante, est ce qui convient le mieux aux jeunes Palmiers.

Les Fougères en arbre ne redoutent pas le plein air et le soleil, comme on le croirait; il n'y a que les espèces acaules qui vont bien surtout à l'ombre et sous les autres plantes, leurs racines demandant peu de nourriture. L'*Alsophila australis* peut être mis dehors l'été, au plein soleil, sans difficulté; si on l'arrose de temps en temps avec des engrais liquides, il acquerra en peu de temps des dimensions considérables et une beauté hors ligne.

Une bonne partie des plantes que nous avons signalées se contenteraient d'être préservées de la gelée, mais il vaut mieux, comme nous l'avons dit, conserver l'hiver un minimum de + 4° centigrades, et quand le soleil, frappant sur les vitres, y développera une température de + 18°-20°, il ne sera pas encore nécessaire d'ouvrir les vasistas, car cette chaleur enlève l'humidité surabondante et donne aux plantes une excitation végétative passagère et salutaire. Dès le mois de février, cependant, la végétation recommence; il faut aérer graduellement, arroser au lever du soleil, jamais le soir, et couvrir de paillassons la nuit en chauffant un peu plus fort pour ne pas arrêter les pousses tendres qui se développent. En mars, on commence à ombrer avec des claies légères, jusqu'à ce qu'on puisse découvrir la serre en grande partie et sortir enfin dehors les plantes en pots ou en caisses. Quant aux grands Palmiers et Fougères en arbre, *Dracæna, Aralia,* on se trouvera toujours bien de les laisser toute l'année en serre, ayant soin de les tenir bien ombragés, de donner beaucoup d'air et même d'enlever tout à fait les châssis ouvrants de la serre. Avec beaucoup d'eau et d'ombre, on est sûr d'avoir une splendide végétation, des feuilles non déchirées par les vents, des plantes bien durcies avant la période de repos. Si l'on prend soin de garnir les espaces vidés lors de la sortie de certaines plantes, par des touffes de *Pelargonium, Fuchsia, Achimenes, Gloxinia, Gesneria, Begonia,* Fougères herbacées, *Caladium* colorés, etc., on aura pendant tout l'été une serre charmante, cent fois plus jolie que durant l'hiver, et qui ne demandera aucun soin.

Voici donc un nouvel exemple de jardin d'hiver ou *Conservatory* applicable à des conditions différentes de notre premier projet. Si nos lecteurs trouvent quelque intérêt dans ces suggestions, nous pourrons les poursuivre et indiquer successivement l'arrangement des serres à plantes officinales, utiles, à arbres fruitiers des tropiques, la construction et la garniture des rochers en serre chaude et froide, etc., etc.

ED. ANDRÉ.

EXPOSITIONS DE PARIS ET DE LYON.

L'exposition tenue par la Société centrale d'horticulture de France au palais de l'Industrie le 25 mai dernier et jours suivants a montré, sinon un déploiement particulier de lots magnifiques, au moins une renaissance très-vigoureuse de l'horticulture parisienne, si effroyablement ravagée par la guerre. Plus de 60 exposants avaient tenu à honneur d'affirmer leur existence. Nombre de très-beaux lots ont attiré l'attention du jury et du public. En voici les principaux :

M. Hip. Jamain, à Paris-Montrouge, superbe collection de Rosiers forcés, notamment de Thés qui ont fait l'admiration générale.

M. Chantin, plantes de serre-chaude en forts exemplaires.

La Société maraîchère de la Seine, lot de choux-fleurs magnifiques. sans parler de légumes variés.

M. Savoye, horticulteur, rue de Fontarabe, 28, Paris, nombreuse collection de plantes de serre chaude, d'une culture parfaite.

M. Pfersdorff, 110, avenue de Saint-Ouen, Paris, collection de Cactées; M. Louis Lhérault, d'Argenteuil, Asperges monstrueuses; M. Bonnet, 11, route de Montrouge, à Vanves (Seine), très-belle collection de plantes vivaces en fleurs, culture trop délaissée et cependant si intéressante, etc.

Ajoutons que l'apport hors ligne de plantes annuelles et bisannuelles de MM. Vilmorin-Andrieux et Cie, et leur collection de 60 variétés de salades doivent être cités comme la quintescence de l'Exposition et ont gagné de haute main la coupe d'honneur du ministre de l'instruction publique,

A Lyon, deux séries de l'Exposition horticole ont déjà eu lieu et le compte rendu de la dernière nous arrive à l'instant (15 juin).

Nos lecteurs se rappellent que l'inauguration officielle a dû être remise au 1er juin au lieu du 1er mai, pour cause d'insuffisance des préparatifs d'installation. Cette première série n'aura guère été qu'un avant-propos. On a remarqué les Pelargonium zonales de M. Boucharlat et les *P.* à grandes fleurs de M. Fillion; les Conifères et les Iris de M. Luizet, les Pivoines herbacées de MM. Simon, Joannin et Roland, les Pensées anglaises de M. Boucharlat jeune, les Œillets de poëte de M. Rivoire, enfin les plantes de serre froide de M. Dallière, de Gand, remarquables par leur belle culture. C'est le seul exposant étranger que l'on ait pu noter cette fois.

La seconde série (15 juin), a été plus complète ; on sent que la saison est plus clémente, et que l'Exposition s'affirme. La Société d'horticulture de l'Ain, qui s'honore d'avoir pour président M. Mas, l'éminent pomologiste, envoie un fort beau lot. Nous y remarquons les Pois Laxton's alpha, Ringleader, Prince Albert amélioré ; des Poirées, Choux, Artichauts superbes, quelques beaux fruits, bigarreaux et guignes, le tout formant un très-bon ensemble.

Dans les légumes, la plante à sensation a été une légumineuse du Sénégal, rapportée à M. Germain, horticulteur à Montplaisir, par M. Gibski, capitaine de vaisseau. C'est le *Pois à ombelles*. Cette disposition des fleurs, indiquée par le nom, est fort curieuse; la plante est ornementale et remontante et ses gousses se succèdent, dit-on, toute l'année. Le jury attendra une nouvelle présentation avant de se prononcer sur le mérite de cette nouveauté. Il existe bien un Pois à ombelle (*Pisum sativum*, var. *umbellatum*) décrit dans le Prodrome de Decandolle (II, 368); mais c'est une vieille plante connue autrefois sous le nom de *Pois à bouquets* et qui paraît différente de celle-ci. Les bigarreaux de M. Joanon comprenaient de belles variétés ; B. Reverchon, de Mézel, Jaboulay, Elton, etc., trop peu répandus dans les vergers.

Les plantes d'ornement, réunies sous une grande tente, présentaient un fort beau coup-d'œil. On a beaucoup loué une nouvelle rose de M. Lacharme, le semeur émérite. Elle est d'un blanc carné et sort de *Jules Margottin*. C'est une bonne nouveauté. D'autres roses de

M. Levet, non encore nommées, ont reçu un premier prix et seront mises bientôt au commerce. De beaux Fuchsias de semis de M. Rimaucourt, de Langres, sont arrivés détériorés par le voyage ; mais leurs corolles étaient d'un diamètre extraordinaire.

Les collections de roses de MM. Fillion, Faudon, Levet, Ducher étaient superbes.

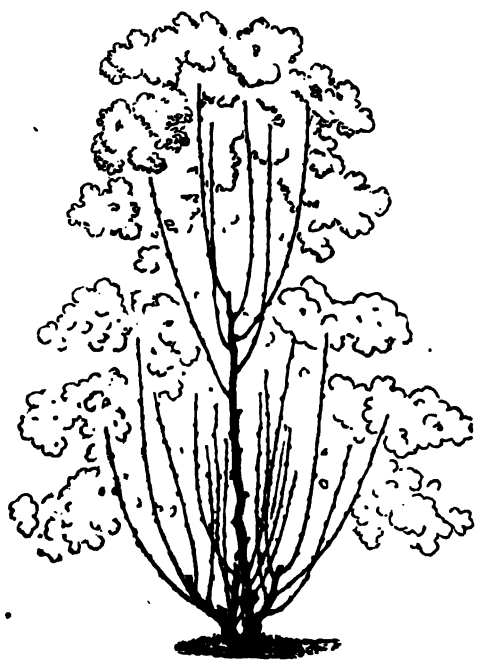
Les Pelargonium zonales doubles de M. Boucharlat sont de premier ordre. On y remarque : *Sceptre lorrain, M. de Saint-Jean, Faidherbe, Charles Glym, Victoire de Lyon, Clémence Royer, Vengeur,* etc. Le lot à feuilles panachées, du même exposant, ne le cède guère au précédent.

A M. Liabaud revient la palme des plantes de serre chaude. De grandes Fougères et des Cycadées, quelques forts Palmiers attirent les regards. Nous avons trouvé dans ses apports de véritables et très-bonnes nouveautés dues aux introductions de M. Linden : *Dioscorea chrysophylla, metallica, Peperomia resedæflora, Fittonia gigantea,* etc., que l'*Illustration horticole* a décrites et qui témoignent du désir qu'a cet horticulteur de se tenir au courant du jour.

De charmants échantillons de Conifères, petits, mais nouveaux pour la plupart, étaient dus à M. Dallière, de Gand. La collection d'ensemble de cette famille, très-bien représentée, a valu un premier prix à M. Luizet.

En somme, bonne journée, qui en annonce de meilleures encore. Les expositions de quinzaine divisent les efforts et sont moins brillantes que les solennités générales; mais les exposants lyonnais seront à la hauteur de leur tâche. DETECTOR.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.



Taille du rosier selon M. Van Hulle.

De la taille du Rosier. — Au lieu de tailler court les rosiers chaque année, ce qui diminue le nombre des fleurs, nous conseillons d'employer un moyen que nous avons mis à exécution l'année dernière sur la variété *Général Jacqueminot.* Loin de rabattre uniformément tous les rameaux sur deux ou trois yeux selon l'usage, nous en avons laissé un entier au centre de l'arbuste (voir la figure ci-contre) et taillé les trois autres assez court. On obtient ainsi une profusion de roses sur le vieux bois, ce qui n'empêche pas de compter sur les rameaux courts pour le bois de remplacement de l'année suivante. L'année prochaine et les suivantes, le choix d'un ou plusieurs rameaux analogues permettra une succession de remplacements indéfinis, comme pour le pêcher ou la vigne à long bois. Nous espérons ainsi obtenir une centaine de fleurs sur chaque sujet. — Depuis la publication de cette note, notre expérience de 1872 a parfaitement réussi. Nous avons compté jusqu'à 150 roses sur un seul pied. Pour nous la chose est jugée; les promeneurs au jardin botanique de Gand se sont longuement arrêtés devant ces buissons fleuris sans soupçonner le procédé employé, que nous nous empressons de publier.

VAN HULLE (*Bulletin du Cercle d'arboriculture de Gand*).

REVUE DES PLANTES NOUVELLES (SUITE).

Avril 1871.

Costus Malortieanus, Wendland. — 5894. — Scitaminées. — Belle plante de serre chaude, introduite de Costa Rica par M. Wendland, voisine des *C. spicatus* et *C. pictus*. Larges feuilles ovales pointues vert rayé plus pâle, pubescentes, fleurs grandes jaunes rayées fasciées de rouge, entourées à la base d'écailles imbriquées en forme de pin.

Gilia liniflora, Benth. — 5895. — Polémoniacées. — Délicieuse petite plante, l'une des plus intéressantes découvertes de David Douglas en 1826. Californie. Annuelle, rustique, feuilles filiformes verticillées, comme un *Spergula*, fleurs très-abondantes blanc pur, dans le genre d'un Lin blanc, à étamines jaunes. Charmante.

Nothoscordium aureum, J. D. Hook. — 5876. — Liliacées. — Sorte d'ail de Californie, à captules multiflores d'un beau jaune d'or, fleurissant avec une feuille solitaire linéaire. Plein air.

Begonia crinita, Oliver. — 5897. — Bégoniacées. — Envoyé des Andes de Bolivie à MM. Veitch par feu Pearce. Remarquable par les nombreux poils dont il est hérissé.—Feuilles moyennes, très-dentées ; fleurs abondantes rose tendre, les mâles à 4, les femelles à 5 pétales.

Chlorocodon Whitei, J. D. Hook. — 5898. — Asclépiadées. — Genre nouveau, voisin des *Brachylepis*. Arbuste originaire de Natal, d'où il fut envoyé en 1869 à Kew par M. White. Employé comme stomachique par les indigènes. Abrisseau grimpant, feuilles opposées, largement ovales; fleurs en cymes axillaires verdâtres, purpurines en dedans à la base des pétales. Serre chaude.

Mai 1871.

Philodendron Williamsii, J. D. Hook. — 5899. Aroïdées. — Noble espèce envoyée de Bahia à Kew par M. Williams, dont elle a reçu le nom. Port élevé, dressé, robuste, feuilles longuement pétiolées, hastées; spathes longues de 30 centimètres, cylindrique obtuse, vert brillant, blanc jaunâtre à l'intérieur. Serre chaude. Nous venons de voir tout récemment cette superbe plante dans l'aquarium de Kew. Serre chaude.

Baptisia leucophæa, Nuttall. — 5900. — Papilionacées. — Vivace, rustique, assez commune aux États-Unis ; feuilles velues, palmatilobées 3-foliololés, grandes grappes dressées de belles fleurs blanches. Plein air.

Epidendum evectum, J. D. Hook. — 5902. — Orchidées. — Nouvelle-Grenade ? — Très-belle plante, probablement envoyée de la Nouvelle-Grenade par Purdie ; vigoureux épis terminaux et très-longs de fleurs unicolores, rose pourpre foncé, à trois divisions oblongues entières, labelle à trois lobes laciniés-lacérés, d'un effet remarquable. Vu dernièrement par nous en fleurs à Kew. Serre chaude.

Hæmanthus deformis, J. D. Hook. — Amaryllidées. Cap de Bonne-Espérance. Grotesque plante bulbeuse, à grosses courtes feuilles en coupe d'où sort un paquet de fleurs blanches à étamines jaunes. Envoyé de Natal par M. Mac Ken. Serre chaude. ED. A.

PLANTES NOUVELLES OU RARES.

CROTON (CODIÆUM) CORNUTUM. Ed. André.

Ecorce grise; tige couverte à la partie supérieure des empreintes des pétioles tombés; plante à port ramassé, forte; feuilles de l'aspect et de la contexture de celles de l'oranger; longues de 15-20 centimètres, larges de 25 millimètres, elliptiques, spatulées, supportées par un pétiole long de 2 centimètres, vert foncé, cylindrique, géniculé. La couleur du limbe est un vert foncé, luisant, parcouru par une nervure médiane jaune clair, vif, parfois jaune

d'or à l'extrémité supérieure. La grande singularité de ces feuilles, dont nous ne connaissons aucun équivalent dans le règne végétal, est un appendice situé à l'extrémité du limbe, à un ou deux centimètres du sommet, et formé par *la nervure médiane qui quitte le plan de la feuille et se relève en dessus en forme de corne dorée;* longue d'un centimètre environ. Toutes les feuilles en sont pourvues sans exception. Est-ce là un accident tératologique, puisque cette forme se retrouve sur tous ces organes? La plante a été rapportée par M. J.-G. Veitch des îles Salomon. (Description extraite du *Mouvement horticole,* 1867, p. 69 (Ed. André), d'après la plante mère rapportée par M. Veitch.)

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er juillet 1872.

L'huile de schiste et les insectes. — En citant, dans nos derniers numéros, l'huile de pétrole comme détruisant les insectes, nous avons provoqué plusieurs lettres de nos correspondants qui ne nous apprennent rien de saillant sur la question, et que nous ne reproduirons pas, à l'exception de celle-ci, due à M. J. Hans, horticulteur de Mulhouse, et sur laquelle nous appelons l'attention :

« ... J'emploie avec succès, pour me défaire de ce fléau, qu'on appelle le *puceron lanigère*, l'huile de schiste ; j'avais auparavant employé déjà plusieurs remèdes, mais en vain; j'envisage donc l'huile de schiste comme moyen curatif infaillible, non-seulement pour la destruction du puceron lanigère, mais pour celle de tous les insectes tourmentant nos arbres. Voici comment je l'emploie : au moyen d'un pinceau, j'enduis les parties attaquées de l'arbre avec cette huile et les insectes périssent instantanément. Je renouvelle l'opération une ou deux fois dans l'intervalle de trois semaines à un mois, pour détruire entièrement les œufs et larves qui pourraient se développer après la première opération. J'ai appliqué ce remède l'an passé pendant la grande chaleur de l'été, sans que mes arbres en aient souffert le moins du monde. Vous pouvez, monsieur, faire part de ce moyen aussi simple que bon aux personnes dont les cultures seraient envahies par cet animal si malfaisant.

« Agréez, etc.

« Joseph HANS. »

Les Bambous en Égypte. — Nous avons sous les yeux une nouvelle brochure que nous a adressée M. Delchevalerie, jardinier chef du Khédive d'Égypte, sur la forme géante du grand Bambou de l'Inde et les dimensions qu'il atteint au Caire. Selon lui, cette plante pousse de 25 centimètres par nuit pendant les grandes chaleurs et elle atteint 20 mètres en Égypte. M. Delchevalerie conclut à la possibilité de planter cette vigoureuse espèce en grand sous le ciel égyptien. Il cite d'après nous, à ce propos, deux anecdotes que nous avons rapportées ici l'année dernière d'après notre ami feu M. le comte de Montigny et qui s'appliquent, non au *Bambusa indica*, mais au *B. edulis*, de Cochinchine. Un de nos confrères, en citant ce récit, l'a attribué à tort à M. Delchevalerie, qui aurait bien dû indiquer la source où il l'avait puisé lui-même.

L'hiver et la germination des graines. — M. Duclaux vient de publier dans la *Belgique horticole* une intéressante note examinant l'influence du froid de l'hiver sur la germination des graines. Il a récolté des graines mûres de Belle-de-nuit (*Mirabilis jalapa*) et de Volubilis (*Ipomœa pupurea*) et en a fait trois lots. L'un a été tenu dans une chambre chauffée à 15° environ ; l'autre dans une glacière à une température de 3°, pendant un mois ; l'autre enfin dans le même lieu pendant deux mois.

Voici le résultat pour les Belles-de-nuit : des graines refroidies pendant deux mois, 5 ont germé ; d° pendant un mois, 3 ont germé ; non refroidies, 0. Il y a donc ici une influence du froid favorable à la germination de ces graines ; on dirait un complément de maturation nécessaire. M. Duclaux n'a

pas poursuivi assez loin son expérience; il se hâte trop dans la publication de ces faits, sinon dans l'énoncé de ses conclusions, qui ne peuvent être formulées sur un essai isolé. Mais ces travaux nous donnent l'éveil; nous engageons fortement nos lecteurs à s'attacher à des travaux analogues.

Culture de la Morille. — Le *Journal d'agriculture pratique*, et après lui la Société d'horticulture de France, où une discussion s'est ouverte, se sont occupés d'une culture régulière de ce champignon qui serait due à un M. Geslin, de Bourg-la-Reine, près Paris. Ce monsieur a imaginé, en 1868, de faire une couche ainsi composée : 2/5es crottin sec de cheval; 2/5es terre enrichie de gadoue de ville; 1/5e bois pourri. Sur ce compost il sema des fragments de morilles, et n'eût qu'un résultat incomplet, mais il obtint plein succès en remplaçant un cinquième de crottin par la même quantité de terre prise dans un endroit où il avait récolté des morilles. L'année dernière il récolta 13 kil. 500 gr. de morilles sur un espace de 3m,50 carrés, et cela d'avril en juillet. Cette année le même fait s'est produit, et la récolte dure encore (1er juillet). C'est la morille noire petite qu'il choisit de préférence à la grosse blanche qui a moins de saveur. La couche a 15 centimètres d'épaisseur, et repose sur des claies pour faciliter l'écoulement de l'eau, qui doit être abondamment distribuée.

Si le fait se confirme, voilà un excellent champignon que l'on va pouvoir cultiver aisément et en quantité. Il est facile d'essayer le procédé fort simple de M. Geslin et nous conseillons surtout de ne point se décourager si la première tentative n'était pas fructueuse.

Un nouveau journal horticole hollandais. — Nous avons salué l'apparition récente du recueil fondé par M. Krelage, de Haarlem, sous le nom de *Tuinbouw-Illustratie*. En voici un autre qui paraît depuis cette année sous le nom de *Sempervirens* et que rédige M. Witte, jardinier chef du jardin botanique de Leyde. Le savoir et l'expérience de M. Witte sont très-connus; nous souhaitons que la première feuille de sa publication nouvelle pousse vigoureuse et aussi viable que l'indique son titre « toujours vert » et que son auteur conserve cette *verdeur* de corps et d'esprit nécessaire à l'accomplissement de cette grande mais rude tâche d'instruire les amis des plantes!

Fructification et monoïcité de l'Araucaria excelsa. — M. A. Rivière vient d'adresser à M. Duchartre, pour être communiquée à la Société centrale d'horticulture de France, une lettre datée du Hamma (Alger), dans laquelle il affirme un fait jusqu'ici douteux, à savoir que l'*Araucaria* (*Eutacta*) *excelsa*, R. Brown, est décidément monoïque. Les deux sections des Araucarias (*Colymbea* et *Eutacta*) sont dites dubitativement dioïques par Carrière, et Parlatore, dans le *Prodromus*, vol. 16 (?), les indique comme rarement monoïques. M. Rivière a lui-même cueilli des chatons mâles et des cônes sur le même individu, haut de 33-37 mètres, au jardin du Hamma. Nous avons vu à Hyères, en 1862 et 1865, chez M. Denis, un échantillon haut de 20 mètres environ qui fructifie souvent, et nous sommes surpris qu'on n'ait pas profité de cette circonstance pour affirmer depuis longtemps la monoïcité de l'espèce. Quoi qu'il en soit, voilà un fait acquis aujourd'hui à la science.

Destruction des lombrics ou vers de terre. — Dans un des derniers numéros du *Hamburger Garten und Blumenzeitung*, dirigé par M. Otto,

nous trouvons un moyen très-simple de se débarrasser des lombrics. Il consiste à arroser le sol avec de l'eau modérément salée ; les vers sortent immédiatement et viennent mourir à la surface. On débarrasse ainsi en peu de temps les jardins de ces animaux qui fouillent et soulèvent le sol dans tous les sens et sont si ennuyeux dans les semis.

Le Bouleau à feuilles pourpres. — Nos lecteurs voudront bien se reporter sur la notice que nous publions plus loin sur ce bel arbre, tout nouveau, encore inédit, que nous venons de voir à l'exposition dernière d'Orléans, où l'obtenteur a reçu une médaille d'or du jury. C'est une importante découverte horticole dont nous donnons avec empressement un court historique et une description. (Voir p. 199.)

Végétation du Cissus discolor. — Un pied de cette charmante liane, dont nous avons déjà parlé, fait en ce moment l'admiration de tous les visiteurs de l'établissement Linden, à Gand. Il a positivement envahi toute une grande serre et ne cesse de fleurir depuis plusieurs mois. Il n'y a pas un an qu'il a commencé à se développer avec cette incomparable vigueur. Il est simplement planté en pleine terre dans des cendres ou escarbilles de charbon presque pures. C'est un des plus curieux faits de végétation que nous ayons constaté. Nous publierons prochainement une note spéciale à ce sujet.

Nécrologie. — M. Alexandre Bivort est mort à Fleurus le 8 mai dernier, à l'âge de 63 ans. C'est une grande perte pour la pomologie belge et même européenne. Il était le digne successeur de Van Mons, le grand semeur de fruits belge. Ses publications pomologiques l'avaient rendu célèbre, notamment l'*Album de Pomologie*, les *Annales de Pomologie*, les *Fruits du jardin Van Mons*, et nombre d'articles épars. Il était né au lieu même où il est mort. Membre d'un très-grand nombre de sociétés horticoles et savantes, il avait contribué à fonder la société Van Mons, était président de la société d'horticulture de Charleroi, secrétaire de la commission royale de pomologie, chevalier de l'ordre de Léopold, etc. Il laisse de vifs regrets parmi ses compatriotes et tous les pomologues.

Le maréchal Vaillant, président de la Société centrale d'horticulture de France, membre de l'Institut, vient de mourir. Il s'était fait connaître depuis longtemps, indépendamment de ses autres motifs d'illustration, comme amateur distingué de l'horticulture, à laquelle il consacrait ses loisirs dans ses propriétés de Nogent et de la Côte d'Or. La pomme de terre et l'igname de Chine avaient été de sa part l'objet de cultures intéressantes et nouvelles. Il a rendu de grands services à la société qu'il présidait, et son nom restera dans la mémoire de tous ceux qui ont pu apprécier son dévouement, son urbanité et son mérite.

ED. ANDRÉ.

EXPOSITIONS HORTICOLES.

ANVERS, 18-20 août 1872.
GAND, 30 mars-6 avril 1873.
VERVIERS, octobre 1872.
HUY, 15 août 1872.
GENÈVE, 19-22 septembre 1872.
STRASBOURG, 15 septembre 1872.
VIENNE (AUTRICHE), 1er mai-31 octobre 1873.
LYON, le 1er et le 15 de chaque mois, jusqu'en octobre 1872.
BORDEAUX, 5-8 septembre 1872.
CAEN, 19-22 septembre 1872.
TOULOUSE, 7-15 septembre 1872.

Pl. C.

AZALEA BARON DE SCHIKLER.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES ET SPÉCIFIQUES : Voir *Illustration horticole*, 1870, p. 76 et 1871, p. 132.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : Port régulier, feuillage moyen, ovale obtus mucroné, hispide ; énormes bouquets de très-larges fleurs doubles, à pétales obtus échancrés, contournés, d'une très-belle couleur carmin uniforme avec quelques points bruns au centre.

Cette magnifique variété provient d'un semis fait à Gand, dans l'établissement de M. J. Linden. Elle constitue l'une des plus belles plantes du genre qui aient été jusqu'ici mises au commerce.

MULTIPLICATION DES AZALÉES.

On sème les graines d'Azalées en terrines de terre de bruyère pure et fortement sablonneuse, sous l'abri protecteur d'une bonne serre tempérée ou d'une serre à multiplication. Les graines, d'une extrême ténuité, sont répandues sur la surface de la terre, sans être recouvertes même de détritus végétaux. Pour hâter la germination, on peut placer sur la terrine une feuille de verre plat qu'on essuie tous les matins ; il faut concentrer la chaleur et l'humidité dans une juste mesure. Les semis peuvent se faire à l'automne ou au printemps, l'élevage des jeunes plantes ayant lieu dans la serre ; cependant les semis de mars sont préférables. Aussitôt que les petites plantes prennent de la force, si le semis est épais, on les pique en d'autres terrines bien drainées par des tessons de pots, des détritus végétaux ou du charbon de bois. Les jeunes plantes sont d'abord placées à peine à 1 centimètre les unes des autres. On bassine légèrement le tout, et l'on couvre avec la feuille de verre pendant un jour ou deux pour faciliter la reprise. Ces terrines sont maintenues dans la serre à multiplication jusqu'au moment d'un second repiquage. Un peu avant cette opération, les beaux jours sont arrivés ; on sort les terrines dans une serre plus froide, où les jeunes plantes se fortifieront, s'endurciront peu à peu. Dès qu'elles sont habituées à cette nouvelle température, on prépare dans la serre une ou deux bâches à encaissement, drainées, au fond, d'un lit de bois ou de tessons, et couvertes d'une couche de 15 à 20 centimètres de bonne terre de bruyère grossièrement battue. Dans cette plante-bande seront repiquées les jeunes plantes, à une distance qui varie entre 6 et 10 centimètres,

[illegible]

[illegible] ad nat pinx in Hort[illegible] Lond

Frab Lith de L Stroobant à Gand

selon le développement qu'on veut leur laisser acquérir Pendant la période de reprise, la serre reste fermée hermétiquement; on donne de l'air peu à peu, et lorsque les racines commencent à s'emparer de l'élément nutritif où elles sont plongées, on enlève entièrement les châssis de la serre pour les remplacer par des claies légères. Si la serre est au midi. cette précaution est indispensable; le soleil durcirait les plantes et les empêcherait de se développer rapidement. Au nord, ce soin est beaucoup moins nécessaire. Pendant cette période de leur végétation, les Azalées croîtront en toute liberté, la taille n'aura rien à faire encore dans leur éducation, sinon de retrancher quelques pousses qui gêneraient la formation de la tige principale.

Deux années de repiquage en pleine terre sont souvent nécessaires au développement entier des Azalées avant la greffe. Dans le courant de l'été de la seconde année, dès que la pousse est achevée et que les rameaux sont raffermis, on relève tout indistinctement Les plantes sont soulevées avec soin, les mottes découpées dans le réseau des nombreuses racines dont elles sont pourvues, et empotées dans des godets de 10 à 12 centimètres. On les laisse reprendre au frais, à l'ombre, pendant quelques jours; leurs rameaux, un instant fanés, se relèvent plus vigoureux; la plante, dont la tige doit approcher de la dimension d'un tuyau de plume d'oie, est alors propre à un nouvel acte de son éducation : le greffage.

Plusieurs horticulteurs se contentent de repiquer toutes jeunes leurs plantes en petits godets, choisis plus grands au fur et à mesure du besoin de nouveaux rempotages. Ce moyen est beaucoup plus long, et au total, plus dispendieux que le précédent, sans être meilleur.

Les semeurs qui cherchent à obtenir de nouvelles variétés attendent la fleuraison de leurs semis pour juger de leur mérite avant de les livrer à la greffe. ED. A.

(*A suivre.*)

JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

DIOSPYROS ROXBURGHII, *Carr.*

Dans l'article que nous avons publié l'année dernière (*Illust. hort.*, 1871, p. 176 et suiv.) sur le nouveau Plaqueminier du Japon (*Diospyros kaki costata*, Carr.), nous avions annoncé, sur la foi de M. Carrière, qu'une autre espèce plus délicate était indiquée comme fructifiant seulement dans le midi de la France et en Italie. Nous-mêmes en avons vu d'une autre provenance.

Cette espèce, dans laquelle M. Decaisne a vu le véritable *Diospyros kaki*, L. fil., vient d'être étudiée dans la *Revue horticole* par M. Carrière qui, se refusant à voir dans le terme *kaki* autre chose que le sens vague d'un nom générique vernaculaire, a créé pour cette nouvelle plante le nom de *D. Roxburghii.*

En voici la description, suivant l'auteur susnommé : « Arbrisseau monoïque,

parfois subdioïque par avortement, peu ramifié. Bourgeons gros, pubescents et gris cendré par un duvet assez long, feutré, épais. Rameaux à écorce lisse, luisante, puis lenticellée, gris brunâtre, tomenteux au sommet. Feuilles caduques, subdistiques, d'abord dressées, promptement étalées, plus tard, — probablement à cause de leur poids, — tout à fait pendantes, atteignant 25 centimètres et même plus de longueur sur 7-9 centimètres de largeur, très-régulièrement elliptiques, atténuées à la base en un pétiole court, gros, légèrement tordu, longuement acuminé en pointe au sommet, épaisses, d'un tissu mou, comme feutré, lanugineux par des poils soyeux, longs, qui les recouvrent de toutes parts. Fleurs monoïques : les mâles incomparablement plus nombreuses que les femelles, réunies par trois, quelquefois 4-5 sur un pédoncule commun, solitaires sur les bourgeons vigoureux, quelquefois géminées, portant de 15 à 20 étamines. Boutons petits, ovales coniques, d'un gris roux par des poils ferrugineux qui les recouvrent, à divisions ovales aiguës appliquées, égalant la corolle avant l'anthèse. Corolle d'un jaune beurre pâle, peu ouverte, à divisions courtement étalées, largement ovales. Fleurs femelles relativement très-rares, rappelant assez celles du *D. lotus*; calice à divisions ouvertes, très-velues de toutes parts, révolutées sur les bords latéraux et formant une sorte de pointe obtuse au sommet. Corolle urcéolée, jaunâtre, à quatre divisions courtement ovales, révolutées. Fruits sphériques, à peine atténués au sommet, d'environ 4 centimètres de diamètre, déprimés à la base, se détachant du calice à la maturité, placés sur un pédoncule grêle, tomenteux, de couleur vert sombre, puis jaunâtre, portant surtout vers le sommet de nombreuses saillies brunâtres qui rendent la surface légèrement verruqueuse et donnent aux fruits un aspect noirâtre, comme s'ils étaient envahis par une sorte de *fumagine*. Chair jaune verdâtre, pulpeuse, molle, très-sucrée, comme mielleuse, ayant une faible saveur de melon, unie à un principe légèrement astringent. Loges 5-8 uniovulées; graines de formes et dimensions variables, parfois presque droites, quelquefois très-arquées, en forme de croissant. »

Cet arbre ne peut mûrir ses fruits que dans le midi de l'Europe et en Algérie. On en a récolté à Antibes et à Toulon. MM. Decaisne et Naudin, dans le tome IV de leur *Manuel de l'amateur des jardins*, p. 621, en parlent, sous le nom de *kaki*, comme d'un arbre dont les fruits sont connus en Provence sous le nom de *figues-caques*. C'est une précieuse introduction pour les régions méridionales de l'Europe et sans doute l'Égypte.

P. Erceau.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Poire beurré Dilly. — Cet excellent fruit, trop peu et trop mal connu, a fait l'objet d'une bonne étude de M. Delrue-Schrevens, dans le *Bulletin du cercle d'arboriculture de Belgique*. L'auteur revendique, à juste titre, la paternité de l'espèce pour M. Dilly, maréchal ferrant à Jollain, que l'on avait dépossédé de ce droit incontestable, pour attribuer le gain à un

M. Delannoy, sous le nom de *Beurré Delannoy*. M. Dumortier, dans sa *Pomone tournaisienne*, a décrit ce fruit comme très-gros, largement pyriforme, atténué au sommet; pédoncule moyen, délié; calice subaffleurant, étalé; peau vert jaunâtre, maculée de roux; chair beurrée, fondante, très-juteuse, très-sucrée, délicieuse; eau abondante, exquise; fruit hors ligne; maturité en octobre et novembre. Port régulier, arbre vigoureux, fruit solidement attaché, fertilité remarquable et constante, tels sont les caractères qui complètent l'éloge si bien mérité d'un fruit que tous les jardiniers devront placer désormais au premier rang. L. DELAIRE.

Palissage du pêcher. — En visitant récemment un des jardins fruitiers les mieux tenus de France, et dont les arbres ne le cèdent en rien à ceux des Lepère et autres tailleurs d'arbres en renom, — nous voulons parler du jardin fruitier de M. Defain, à Amboise (Indre-et-Loire), — nous avons trouvé un mode de palissage que nous n'avions encore constaté nulle part. Les pêchers de M. Defain ne reçoivent *jamais* un coup de serpette ni d'ongle sur leurs branches fruitières; ils sont, chaque année, couverts de milliers de fruits, d'une forme parfaite, ne montrent pas un vide grand comme la main et leur couleur est un vert noir. Leur propriétaire obtient ce résultat, en palissant très-vigoureusement les productions latérales ou branches dites *à fruits*, dès qu'elles s'allongent trop, mais *à la partie supérieure seulement* de ses branches charpentières horizontales. Les rameaux inférieurs de cette charpente, quoi qu'on fasse, même en les palissant plus tard que les autres, sont toujours moins vigoureux que les supérieurs.

Le procédé de M. Defain consiste à disposer ces productions, non sur le treillage ni sur le mur, mais obliquement, en dehors du plan du mur, de manière à former un angle de 25 à 30 degrés environ La base de ses branches à fruits ayant pris ce pli, les rameaux de chaque année se palissent très-bien à ce degré d'inclinaison. On se figurerait que ces branches attachées le long du mur d'un côté de la charpente et tenues loin de ce même mur, projetées en avant, à la partie inférieure, font un mauvais effet. Il n'en est rien : le palissage étant partout fait ainsi sur chaque arbre, il s'ensuit que l'irrégularité disparaît et que ces bourrelets saillants de verdure et de fruits n'ont rien de disgracieux.

Il n'y a pas de petits moyens; il n'y a que de bons ou de mauvais résultats. Ceux qu'obtient M. Defain sont des plus beaux; notre devoir est de divulguer, si nous le pouvons, par quels procédés ils sont atteints. ÉD. A.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

JARDIN PAYSAGER URBAIN.

La composition de ce jardin, que nous avons dessiné et planté à Neuilly, près Paris, il y a déjà plusieurs années, est un exemple de ce qu'on peut obtenir d'un terrain plat au moyen de vallonnements combinés.

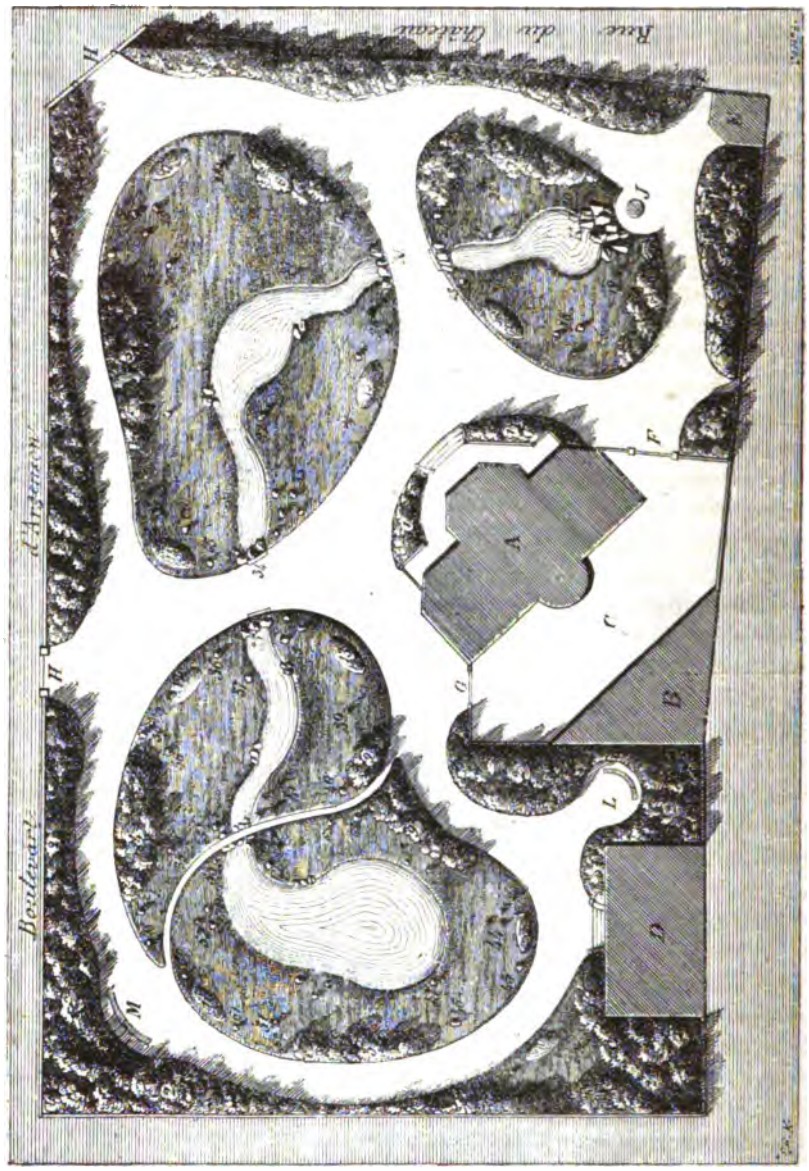
Une explication du plan ci-joint nous fera facilement comprendre.

L'échelle de ce dessin est de 2 millimètres pour mètre.

Le jardin est d'une superficie exiguë : 72 mètres dans sa plus grande longueur sur 45 de largeur moyenne, soit une surface totale de 3,240 mètres. Il faut en retrancher environ 480 mètres pour les bâtiments et cours. Le jardin proprement dit n'occupe donc que 2,760 mètres carrés.

C'est dans cet emplacement, à sol presque sans aucun mouvement naturel, et dont la maison déjà bâtie était tournée obliquement devant l'encoignure de deux boulevards, qu'il s'agissait de créer un *jardin paysager urbain*.

L'habitation se compose d'un corps de bâtiment A surélevé par une terrasse en façade avec perron flanqué de deux massifs (n° 1) de Rhodo lendrons hybrides. Par derrière sont les écuries et remises B et la cour C, dont les



Jardin paysager urbain

issues donnent sur le jardin par les portes treillagées F et G. En E se trouve un pavillon de concierge en pierre et bois découpé et en D une salle de billard, isolée de la maison et encadrée d'un massif de grands arbres (n° 2).

Les entrées de voiture sont en HH ; pour les piétons et le service, en I.

Au point J une salle verte ombragée, avec table et chaises, domine le

rocher K, d'où partent les eaux qui tombent d'abord dans une petite flaque d'eau renflée en bassin, puis prennent leur cours pour former un ruisseau traversé par les ponts N et n° 34. Le premier de ces ponts est en bois rustique, le second en fer. Plus loin, un petit sentier coupe encore le ruisseau qui à cet endroit forme une chute au-dessous d'un gué en rocailles, et dont les eaux tombent d'un mètre de hauteur dans le grand bassin.

La vallée occupée au fond par le ruisseau est creusée au centre d'un mètre par rapport à l'allée environnante, et les pentes se relèvent d'une manière plus ou moins abrupte suivant l'éloignement de l'allée de ceinture de la ligne d'eau. C'est sur l'agencement de cette petite rivière que repose tout le reste du vallonnement. Si l'on suppose que l'allée de pourtour est de niveau, ou en pente douce de la maison aux bords de la propriété et que ce niveau ne fléchisse que vers les points compris entre M, L, G, où les eaux sont baissées d'un mètre par suite de la cascade du petit gué, on se fera une idée de l'effet obtenu par les pentes de gazon variées, par le relèvement des corbeilles de fleurs et des massifs depuis cette allée jusqu'aux eaux.

Pour augmenter cet effet de relief, tous les bords de la propriété, close à l'extérieur par un mur d'un mètre surmonté d'une grille, sont épaissement couverts de lierre et de gros massifs de grands arbres dont le pied est garni d'arbustes variés, à feuilles persistantes et à feuilles caduques. Ce cadre vigoureux fait ressortir le côté riant et mouvementé de l'intérieur du jardin.

Du point H à l'angle des deux boulevards, la vue passe d'abord par la corbeille de fleurs basses, Verveines ou *Pelargonium*, n° 17, puis elle suit l'inflexion du gazon jusqu'à la rivière renflée dans cette partie élargie de la pelouse, remonte l'autre pente gazonnée plus rapide jusqu'à la corbeille de Bégonias, n° 15, et vient se terminer par les corbeilles de Rhododendrons, n° 1, qui détachent leur fond vert sombre sur les balustres et les vases de faïence de la terrasse et de l'escalier. Cette vue est encadrée par les massifs très-bombés, n°s 5 et 7, qui la font fuir et la dirigent. Les carrefours ou intersections d'allées, pour n'être pas vus de partout avec leurs grands espaces sablés, sont enveloppés par les massifs 2, 9, 3, 4, 5, 6, 7, 8, en suivant l'ordre de la promenade depuis la porte des communs G

Tous les massifs susnommés et ceux qui entourent la propriété, formant le côté extérieur de l'allée de ceinture, ont leur sol fortement bombé de manière à encaisser l'allée. Ils sont bordés d'une bande de gazon large de 50 centimètres dans les parties déccouvertes, et de lierre dans les portions ombragées. Toutes les bordures des allées sont profilées par des arceaux de fonte de couleur du bois rustique.

Un banc courbe M se trouve en face d'une corbeille de fleurs, n° 11 (Pétunias), et donne sur le pignon de la maison très-ornementé, au débouché du petit sentier de traverse de la grande pelouse.

Un banc couvert L, près de la salle de billard, forme une salle verte treillagée, sous bois, et très-fraîche en été. Le centre est occupé par un frêne pleureur dirigé en tonnelle.

Les corbeilles de fleurs suivantes sont ainsi distribuées :

12. Canna ou Balisiers variés ;

13. *Coleus Verschaffelti* et *Gnaphalium lanatum;*

9. (Devant la salle de billard) *Solanum marginatum* et *Iresine Herbsti ;*

10. Rosiers hybrides francs de pied ;
14. Pelargonium roses avec Chrysanthèmes frutescents au centre ;
16. Fuchsias et Héliotropes.

Les grands arbres des massifs sont pris principalement dans les espèces suivantes :

Acer platanoïdes, *A. macrophyllum*, *A. Negundo*, *Æsculus hippocastanum*, *Ulmus latifolia*, *Populus nigra*, *Ailantus glandulosa*, *Sorbus hybrida*, *S. aucuparia*, *Catalpa syringæfolia*, *Diospyros Virginiana*, *Celtis australis*, *Alnus cordifolia*, *Juglans nigra*, *Cratægus* variés, *Malus Sibirica*, *Abies nigra*, *Pinus laricio*, *Abies excelsa*, *A. pectinata*, *Thuia occidentalis*, *Cerasus avium flore pleno*, *Padus*, etc.

Parmi les arbustes vigoureux à feuilles caduques, formant le fond des massifs au pied des grands arbres :

Sambucus variés, *Chamæcerasus Tatarica*, *Cornus* variés, *Cratægus* variés, *Deutzia scabra et crenata*, *Philadelphus* variés, *Spiræa Lindleyana*, *opulifolia*, *ariæfolia*, *ulmifolia*, *Syringa* variés, *Staphylea pinnata*, *Cytisus laburnum*, *Berberis* variés, *Caragana frutescens*, *Colutea arborescens*, *Genista juncea*, *Cytisus trifolium*, *Elæagnus angustifolia*, *Ribes Gordonianum*, *sanguineum*, *aureum*, *Robinia hispida*, *Rhus cotinus*, *Coriaria myrtifolia*, *Salix rosmarinifolia*, *Viburnum opulus*, *lantana*, *Corylus* variés, etc.

Sur les bords, toute la série de jolis arbustes nains, Spirées, Kerrias, Pruniers du Japon, *Deutzia scabra*, Weigelias, Forsythias, Santolines, *Ribes*, *Phlomis*, Mahonias, Cotonéasters, Jasmins, Hydrangéas, *Hibiscus Syriacus*, Millepertuis, *Indigofera*, *Lonicera alpigena*, Céanothes, *Chœnomeles*, Berberis pourpres, etc., etc.

Pour garnir le sous-bois et mélanger aux feuilles caduques, afin de donner au jardin l'hiver un aspect vert et vivant, sont intercalés les arbustes suivants à feuilles persistantes : *Prunus lauro-cerasus*, *P. Colchica*, *P. Lusitanica*, *Rhamnus alaternus*, *hybridus*, *Viburnum tinus*, *Ligustrum ovalifolium*, *spicatum*, *Japonicum*, *Buplevrum fruticosum*, *Evonymus Japonicus* et *J. foliis argenteis*, *Ilex* variés, *Mahonia aquifolium*, *Berberis dulcis*, *Darwini*, *Phyllirœa media* et *angustifolia*, *Cotoneaster buxifolia*, *microphylla*, *Photinia glabra*, *Aucuba Japonica* variés, etc., etc.

Isolés sur les pelouses comme plantes de choix :

N° 18, 3 *Yucca gloriosa*,
19, 1 *Abris Nordmanniana*,
20, 1 *Salix Babylonica*,
21, 1 *Arundo donax variegata*,
22, 1 *Magnolia Soulangeana*,
23, 1 *Tritoma uvaria*,
24, 1 *Pœonia arborea Elisabeth*,
25 (près le pont N...), 1 *Paulownia imperialis*,
26, 1 *Retinospora plumosa*,
27, 1 *Gynerium Marabout*,
28, 1 *Magnolia grandiflora*,
29, 3 *Æsculus rubicunda*,
30, 1 *Ilex aquifolium marginatum*,

N° 31 (près le massif) 1 *Negundo variegato-argenteum*,
32, 1 *Arundo conspicua*,
33, 5 Ilex variés pyramide,
34, Pont entouré de clématites,
35, Rocailles avec *Cotoneaster buxifolia*,
36, 1 *Virgilia lutea*,
37, 1 *Yucca Treculeana*,
38, 1 touffe *Hypericum calycinum*,
39, 1 *Abies Pinsapo*,
40, 1 *Tecoma grandiflora*, touffe.
41, 3 *Abies orientalis*,
42, 1 *Arundinaria falcata*,

N° 43, 1 *Salix caprea pendula*,
1 *Elæagnus reflexa*,
44, 3 *Yucca pendula*,
45, 1 *Platanus occidentalis*,
46, 1 *Pœonia arborea*,
47, 1 *Cedrus Deodara*,
48, 3 *Tamarix tetrandra*,
49, 1 *Vinca major* (bord de l'eau).
50, 1 *Gynerium argenteum*, d°,
51, 1 *Cephalotaxus Fortunei*,
52, 3 *Cryptomeria elegans*,
N° 53, 1 *Cornus sericea* (bord de l'eau).
54, 1 *Gingho biloba*,
55, 1 *Cupressus Mac Nabiana*,
56, 1 *Ilex aquifolium ferox*,
57, 1 *Tritoma media*,
58, 1 *Biota Meldensis*,
59, 1 *Pavia Californica*,
60, 1 *Prunus triloba*,
61, 1 *Yucca gracilis*,
62, 1 *Rhododendrum arboreum hybridum*.

Telle est l'esquisse de ce jardin, que l'on peut compléter à son gré en plantant en végétaux saxatiles les rocailles et en meublant le fond des eaux de plantes aquatiques, ainsi que les treillages et le tronc des arbres de plantes grimpantes. Nous espérons qu'avec cette explication le plan ci-joint aura pu être compris de nos lecteurs. ED. ANDRÉ.

LE BOULEAU A FEUILLES POURPRES.

Le 5 juin dernier, en parcourant, comme membre du jury, l'Exposition horticole d'Orléans, notre attention fut attirée, à mes collègues et à moi, par un lot d'une quarantaine d'arbustes de la même espèce, à peu près cachés dans un coin obscur. Un moment d'étude nous fit bientôt saisir l'importance de la plante remarquable qui était, à coup sûr, le principal intérêt de l'Exposition.

C'était une très-belle variété du Bouleau blanc ordinaire (*Betula alba*, L.) mais à feuilles absolument *pourpres*, pourpre-noir comme celles du Hêtre si connu dans nos parcs. Il y avait là une véritable trouvaille ; une médaille d'or fut décernée à l'unanimité et je pris de cette nouveauté hors ligne la description qui va suivre.

Le Bouleau pourpre, que je nommerai dès à présent BETULA VULGARIS PURPUREA, a été obtenu par hasard, dans un semis de Bouleau commun, par un ancien ouvrier de la maison Transon frères, d'Orléans, nommé M. Dubois. Il remarqua bien vite l'aspect insolite de la plante, la releva et la multiplia par greffe sur de jeunes Bouleaux ordinaires, mis en pots Il en possède aujourd'hui tout un stock, — plus de 60, dit-on,—assez forts, en bonnes plantes d'un et deux ans. Nous en avons compté une quarantaine à l'Exposition, qui variaient entre 60 centimètres et $1^m,50$ de haut et plus. Nul doute qu'il n'y ait là une petite fortune pour l'heureux obtenteur.

Le Bouleau pourpre, d'après les échantillons âgés de deux ans, greffés de pied, que nous avons observés, peut se décrire ainsi :

Port élégant, ordinaire aux Bouleaux indigènes ; rameaux d'abord dressés puis retombants ; vieux bois noir luisant et lisse, à reflets purpurins, couvert de lenticelles transversales blanches et d'efflorescences grises qui feront sans doute ultérieurement place à des pellicules péridermiques caduques comme dans le type. Jeunes rameaux pubérulents, chargés de glandes verruqueuses à sommet jaunâtre. Jeunes pousses, pétioles et feuilles d'un beau violet pourpre très-foncé. Écailles à la base du pétiole ovales aiguës, cucullées, caduques ; pétiole grêle, un peu verruqueux ; limbe deltoïde ou ovale acuminé-

aigu à base subcordiforme ou rhomboïdale, à bords lobés irrégulièrement et grossièrement dentés. Sur le fond violet pourpre clair dans le jeune âge de la feuille et qui noircit en vieillissant, se détachent des nervures d'un rouge plus vif, et un reflet vert se montre plus apparent en dessous. Cette couleur, comme dans le Hêtre pourpre, me paraît affecter seulement le parenchyme de la feuille sans se retrouver dans les deux épidermes qui l'enserrent. Les cellules de chlorophylle y sont mélangées à des cellules pourpres. Probablement, on doit observer sur la plante le même phénomène que sur le Hêtre, dont la couleur printanière, d'abord rouge noir, s'affaiblit pour devenir presque verte à l'automne, quand les feuilles sont dures et que le tissu parenchymateux a pris une plus grande consistance et se décolore.

Tout fait croire qu'à la floraison on ne constatera sur le Bouleau pourpre aucun caractère floral qui le distingue du type si commun dans nos bois. D'ailleurs, l'Europe centrale ne possède guère, selon les botanistes modernes, qu'une seule espèce (*B. alba*, L., *B. a. vulgaris*, Spach), puisqu'on est d'accord maintenant pour ne plus voir qu'une simple variété dans le *B. pubescens* d'Ehrhart. Bien plus, M. Regel, dans sa monographie des Bétulacées et dans le *Prodromus*, réunit au *B. alba*, comme simples sous-espèces, des formes que tous les botanistes considéraient jusqu'ici comme nettement spécifiques. C'est ainsi que les *B. verrucosa* Ehr. (Europe et Asie); *B. populifolia*, Willd. (Amérique nord); *B. mandschurica*, Rgl.; *B. latifolia*, Tausch (Asie), *B. occidentalis*, Hook., et *B. papyrifera*, Mich. (Amérique nord); *B. pubescens*, Ehr. (Europe, Asie, Amérique); *B. tortuosa*, Ledeb. (Russie); *B. excelsa*, Ait., (des jardins) ne sont, aux yeux de M. Regel, que des formes du *B. alba*. Nous ne pouvons partager cette manière de voir, malgré l'autorité de ce savant botaniste, qu'un esprit de trop grande synthèse a porté ici à réunir des formes entièrement distinctes de port, de caractères apparents, de patrie, etc.

Ce reproche ne pourra nous être fait si nous rapportons le Bouleau pourpre actuel au B. commun, dont il est très-sûrement sorti.

Ce sera une grande acquisition pour nos parcs et il sera associé avec avantage aux Hêtres pourpres, dont le port est tout différent. Il réussira dans les plus maigres terrains, de même que le type, dont il a conservé la vigueur et la rusticité à toute épreuve. En somme, pour nous le Bouleau pourpre est la vraie conquête de 1872 pour les arbres d'ornement de plein air.

ED. ANDRÉ.

DIPLOTHEMIUM CAUDESCENS, *Martius*.

(*Ceroxylon niveum*, Hort.)

Ce magnifique Palmier, connu çà et là dans les serres de l'Europe par ses grandes frondes d'abord entières, puis pinnatifides, argentées en dessous,

croît dans la province brésilienne de Bahia, non loin de la mer, où il forme des arbres de 10 à 20 pieds de haut, au dire de M. de Martius. Il devient de plus en plus rare dans les collections; et nous avons eu le plaisir de le revoir

en assez grande abondance, au printemps dernier, dans les serres de M. J. Linden, à Gand, où ses grandes feuilles font le plus bel ornement des serres chaudes.

J. Boisard.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES.

Juin 1871.

Drymoda picta, Lindl. — 5904. — Orchidées. — L'une des plus petites et des plus curieuses orchidées du monde, découverte d'abord par Griffith, puis envoyée à Kew par le révérend C. Parish qui la récolta dans le Moulmein. Elle est sans feuilles, porte des pseudobulbes lenticulaires minuscules appliqués sur l'écorce des arbres et une hampe haute de 3 ou 4 centimètres avec une seule fleur à labelle purpurin et deux sépales divergents verts rayés de pourpre, le tout moins gros qu'une mouche domestique.

Rhododendron Sinense, Sweet. — 5905. — Ericacées. — Synonyme d'*Azalea mollis*, dont nous avons publié dans ce recueil une figure et une description (*Ill. hort.* 1871, p. 132).

Androsace carnea, L. var. eximia. — 5906. — Primulacées. — Variété à fleurs d'un beau pourpre d'une espèce fréquente dans les Alpes du Dauphiné, de Savoie, de Suisse et les Pyrénées, et qui fut envoyée du pic de Sancy (mont Dore) à Kew, en 1870.

Fuchsia sessilifolia, Bentham. — 5907. — Œnothérées. — Arbrisseau à feuilles sessiles verticillées par 3-4, fleurs petites, peu ornementales, roses et vertes à l'extérieur, corolle pourpre. Andes de Colombie ; assez fréquent.

Dorstenia Mannii, J. Hook.—5908.—Morées.—Découverte sur la rivière du vieux Calabar (Afrique tropicale) par M. G. Mann en 1865, cette curieuse plante est remarquable par les appendices filiformes qui entourent son réceptacle et lui donnent l'aspect d'une anémone de mer ; tige dressée, fleurs vertes. Serre chaude.

Curcuma albiflora, Thwaites. — 5909. — Scitaminées. — Espèce anomale de ce nombreux genre indien, envoyée de Ceylan par M. Thwaites. Feuilles pétiolées naissant avec les fleurs qui sont portées par une hampe courte et ont un périanthe blanc taché d'or sur le labelle. Serre chaude.

Juillet 1871.

Eria extinctoria, J. D. Hook. — 5910. — Orchidées. — Espèce toute mignonne, aphylle comme le *Drymoda picta*, presque de même taille; pseudobulbes orbiculaires déprimés, hampes filiformes supportant une fleur solitaire blanc taché de rouge et à éperon vert et rouge. Originaire de Birmanie. Serre chaude.

Passiflora cinnabarina, Lindl. — 5911. — Passiflorée. — Jolie liane d'Australie, d'abord décrite (1855) par Lindley sous ce nom, puis dans la *Belgique horticole* (1865) sous celui de *Disemma coccinea*. Feuilles trifides, fleurs nombreuses petites à divisions cinabre ou écarlates en dedans, vertes à l'extérieur. Serre froide.

Milla capitata, Baker. — 5912. — Liliacées. — Charmante plante bulbeuse de Californie, à capitules d'un beau violet ainsi que les bractées, à longues feuilles linéaires, à hampes grêles. D'abord décrite par Bentham sous le nom de *Brodiæa capitata* dans les *Plantæ Hartwegianæ*.

Rhynchosia chrysocias, Benth. — 5913. — Papilionacées. — Remarquable plante grimpante du Cap, à bouquets de fleurs grandes comme celles

du Genêt d'Espagne et de la même couleur. Plante depuis longtemps introduite et qui mérite d'être répandue. Serre tempérée.

Arisœma concinnum, Schott. — 5914. — Aroïdées. — Assez voisin de l'*A. papillosum*, Schott, mais plus élégante espèce; feuilles en parasol, digitées, à 9-11 folioles, fleur dressée à spathe verte et blanche dans la femelle, régulièrement rayée de bandes pourpre violet foncé dans le mâle, à sommet filiforme recourbé. Sikkim-Himalaya, découverte en 1848 par le Dr Hooker, introduite par M. Gammie. Serre tempérée.

Grevillea macrostylis, F. Mueller. — 5915. — Protéacées. — Arbuste australien, à rameaux pubérulents, à feuilles ovales cunéiformes trifides à lobe central trilobé, à bouquets panciflores rouges et jaunes à longs styles pourpres très-saillants. Serre froide. Une des bonnes espèces connues de *Grevillea*. E. A.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Les Capucines naines, à Londres. — A cette saison de l'année, à Londres, le marché de Covent-Garden abonde chaque matin de nombreuses potées de capucines naines, qui sont vraiment de délicieuses plantes et que tout le monde achète pour garnir la petite caisse de sa fenêtre. Les variétés en sont nombreuses : nous en avons compté jusqu'à dix de bien distinctes; rouge-ponceau, pourpre-noir, rouge strié, jaune, orangé, saumoné, cerise vif, vermillon, cinabre, nankin. On en fait une prodigieuse consommation à Londres, et l'atmosphère enfumée a peu d'influence sur la surface lisse de ces jolies feuilles peltées et vernies. Les grands marchands de graines cultivent des acres entiers de chacune de ces variétés. Nous venons de voir, l'autre jour, en approchant de la ville de Reading, des champs de capucines naines, cultivés par MM. Sutton and Sons, dont l'effet était éblouissant. On sème ces plantes soit en pleine terre pour les repiquer en pots, soit dans les pots mêmes renterrés jusqu'aux bords en attendant le moment de la vente. On en fait non-seulement des garnitures de fenêtres, mais aussi de charmantes corbeilles et bordures en plein air; les touffes s'arrondissent et se tiennent fermes comme une Balsamine. C'est vraiment une race précieuse à recommander à nos fleuristes. E. A.

Stephanophysum Baikiei. — Cette jolie Acanthacée, originaire des bords du Niger, d'où l'a rapportée M. Barter, qui accompagnait l'expédition de Baikie, a fleuri à Kew, en 1858-1859, a été décrite par sir W. Hooker, et depuis s'est presque perdue dans les collections. Elle est des plus remarquables par l'élégance extrême de ses longues grappes de fleurs tubulées, pendantes comme celles du *Thyrsacanthus rutilans*, et d'une couleur rose délicieuse. Nous venons de la retrouver au Muséum de Paris, où l'on pourrait sans doute se la procurer. DETECTOR.

Traitement des Cattleyas importés. — Nous avons observé, il y a quelques mois, avec un vif intérêt, le traitement que fait subir M. Linden à ses arrivages de Cattleyas des contrées chaudes de l'Amérique. Au lieu de les mettre sur de la mousse humide, comme on le fait généralement dès qu'ils sont déballés, il les rempote dans des tessons de pots cassés, et des morceaux de charbons de bois placés dans des pots entiers, et les maintient à la chaleur et à l'humidité. Les plantes poussent et s'enracinent sur ces tessons, qui sont très-hygrométriques et absorbent toute l'eau stagnante qui ferait pourrir les plantes fatiguées d'un long voyage. Quand elles sont solidement établies, on les rempote dans du sphagnum comme à l'ordinaire. J. JONES.

Liste des Orchidées en fleurs dans les serres de M. J. Linden (décembre 1871).

Brassia cinnamomea. Lindl.
Calanthe furcata. Bat.
Cœlogyne fuliginosa. Rchb. F.
— Gardneriana. Lindl.
Cymbidium Mastersii. Lindl.
Cypripedium insigne. Wall.
— concolor. Rchb. F.
— Fairelanum. Lindl.
— barbatum Lindl.
Eria acervata. Lindl.
Epidendrum. Ruckeri.
— sceptrum. Lindl.
— leopardinum.
— equitans. Lindl.
Epiphora pubescens. Lindl.
Helcia sanguinolenta. Lindl.
Limatodes rosea. Lindl.
Lycaste tricolor. Kl.
— lanipes. Lindl.
Maxillaria venusta. Lindl. Rchb. F.
— splendens. Pœp. et Endl.
Mesospinidium sanguineum. Rchb. F
Masdevallia ochthodes. Rchb. F
Miltonia spectabilis moreliana. Lindl.
Odontoglossum Pescatorei. Linden.
— Alexandræ. Lindl.
— Lindleyanum. Rchb. F.
— crocatum.
— constrictum. Lindl.
— cariniferum. Rchb. F.
— Bictoniense. Lindl.
Odontoglossum grande. Lindl.
Oncidium exasperatum. Rchb. F.
— cucullatum. Lindl.
— nubigenum. Lindl.
— anomalum. Rchb. F.
— barbatum. Lindl.
— Phalænopsis. Lind. et Rchb. F.
— serratum Lindl.
— planilabre. Lindl.
— aurosum. Rchb. F.
— pubes. Lindl.
— abortivum. Rchb. F.
— luridum. Lindl.
— pulvinatum. Lindl.
Physosiphon Loddigesii. Lindl.
Polycycnis muscifera. Rchb. F.
Pleurothallis ceratothallis. Rchb. F.
— Raymondi. Rchb. F.
Restrepia ophiocephala. Rchb. F.
Sturmia foliosa.
— pendula. Rchb. F.
Stenia fimbriata. Lind. Rchb. F.
Sophronitis grandiflora. Lindl.
Sigmatostalyx radicans. Rchb. F.
Trichoceros muralis. Lindl.
— platyceros. Rchb. F.
Trichopilia laxa Rchb. F.
— tortilis. Lindl.
Zygopetalum Mackayi. Hook.
— maxillare. Lodd.

GODEFROY.

BIBLIOGRAPHIE.

Le *Bulletin de la fédération des sociétés d'horticulture de la Belgique* (2me fascicule 1870), que nous venons de recevoir, contient une innovation heureuse due à l'initiative de MM. Ed. Morren et André De Vos. Il s'agit d'un calendrier botanique, horticole, météorologique, zoologique, éphémérides, etc., rédigé comme aide-mémoire du cultivateur. C'est un travail de compilation utile, et il faut savoir gré aux auteurs de leur patience. Voici un échantillon de sa rédaction :

Juillet — Messidor. — Mois des moissons.
Signe du Lion. 1er *juillet.*

Fêtes. — Saint Rombaut, patron de Malines; saint Thibaut, patron des maçons, verriers, ardoisiers et menuisiers de Luxembourg.

Météorologie. — Tempér. moy. 16°,80. — Max. 29°,4. - Min. 7°,9.

Zoologie. — En juillet on pêche la truite, l'ombre, le saumon, le brochet, la perche, la carpe, le barbeau, la chevenne, la tanche, la brême, le goujon, l'ablette, l'éperlan et l'anguille.

Botanique. — Maturation du groseillier épineux (*Ribes uva crispa*).

Éphémérides biographiques. — En 1806, mort de R. A. Hedwig fils, botaniste.

ED. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 juillet 1872.

Le docteur Hooker et M. Ayrton. — Depuis plusieurs semaines, les journaux anglais nous racontent les péripéties d'une grave dispute qui s'est élevée entre le docteur Hooker, le savant botaniste qui dirige ces magnifiques jardins de Kew dont nous avons souvent parlé ici, et un M. Ayrton, premier commissaire des travaux publics, sorte de secrétaire d'État placé hiérarchiquement au dessus de M. Hooker et qui lui suscite mille difficultés dans l'accomplissement de ses fonctions. Il résulte des pièces du procès qui se déroule devant l'opinion publique, que M. Ayrton, sans respect pour le haut savoir du docteur Hooker, l'une des gloires scientifiques de l'Angleterre, s'est ingéré dans l'administration de Kew de manière à rendre la position du directeur intenable. Il donne des ordres au personnel, imagine et construit des appareils de chauffage pour les serres, commande et dirige des travaux sans en informer M. Hooker, en un mot, se montre un esprit grincheux, mal élevé, professant pour les artistes et les savants un mépris que ceux-ci, d'ailleurs, lui rendent avec usure. La botanique et l'horticulture anglaise ont protesté contre cet abus de pouvoir avec un ensemble parfait et à l'étranger même on s'en est ému. Tout le monde a été unanime à déclarer une profonde sympathie pour le docteur Hooker, « dont la renommée, » dit un écrivain, « commencera surtout à grandir quand le petit M. Ayrton sera sous la terre et aura cessé d'être un être *assommant.* » Le mot est dur, mais mérité. Il est hors de conteste que le directeur de cet établissement doit avoir tout le contrôle et toute la responsabilité de ce qui s'y passe et qu'il est de l'honneur de la Grande-Bretagne de ménager, par des procédés dignes et courtois, la situation d'un homme qui est l'une de ses plus grandes illustrations scientifiques. Nous nous associons pleinement à la protestation de nos confrères d'outre-Manche, et nous avons déjà imité leur exemple en nous joignant à eux pour protester, devant M. Gladstone et le docteur Hooker, de notre vif désir de voir l'opinion satisfaite contre le sieur Ayrton et ses ridicules vexations.

La Clématite de Jackman. — Nous ne saurions trop recommander à nos lecteurs la culture de cette admirable plante pour garnir les tonnelles, treillages, troncs d'arbres, bordures et guirlandes dans les jardins. Plusieurs variétés portent des fleurs plus grandes ; aucune ne forme un ensemble aussi floribond, avec un éclat et une richesse de ton incomparable. Nous venons de voir à Guernesey, chez un horticulteur, M. C. Smith, un échantillon de cette plante couvrant un mur de ses milliers de fleurs violet pourpre satiné, grandes comme la main ; l'effet était merveilleux. Nous rappelons qu'il faut à cette plante de la terre franche sableuse, et de la terre de bruyère dans le jeune âge.

Le docteur Livingstone retrouvé. — Après les longues années de silence où on l'avait cru perdu ou mort dans les vastes solitudes de l'Afrique

centrale, le Dr Livingstone vient d'être retrouvé par un courageux voyageur envoyé à sa recherche, M. Henry Stanley. Cette nouvelle a trouvé d'abord des incrédules, mais heureusement le fait est vrai, et le docteur Livingstone a chargé M. Stanley de rapporter en Angeterre ses dépêches qui viennent d'arriver et dont le public recevra prochainement communication. La plupart de nos lecteurs connaissent déjà ces nouvelles, mais nous pouvons ajouter, à un point de vue botanique, que les dernières explorations de Livingstone auront révélé pour la science un grand nombre de découvertes nouvelles et intéressantes.

Fructification du Garrya elliptica. — Nous trouvons, dans le *Gardeners'Chronicle*, mention de la fructification de ce bel arbuste à Weston-super-mare, fait qui se présente assez rarement. M. Thuret avait bien obtenu, il y a quelques années, des fruits du *G. Macfaydiana* en fécondant cette espèce par le *G. elliptica;* il en est même sorti un hybride fort curieux; mais le *G. elliptica* fructifie seul assez rarement pour que nous demandions à nos lecteurs s'ils en connaissent de nouveaux exemples.

M. A. de Candolle et l'acclimatation. — « L'acclimatation, cette douce chimère de la culture, » comme l'appelait Du Petit-Thouars, vient d'être l'objet de curieuses et nouvelles expériences de la part du grand botaniste genevois. Il résulte de ses observations que, pour M. de Candolle, les espèces se comportent différemment suivant que les graines dont elles sont issues sont d'origine septentrionale ou méridionale. La question est d'un intérêt immense; elle divise depuis bien longtemps les savants, Nous avons demandé directement à M. de Candolle communication de son travail, et nous nous proposons d'en entretenir prochainement nos lecteurs avec quelques développements.

Guérison des pommes de terre malades. — L'apparition du *Peronospora infestans* (champignon des pommes de terre), vient d'avoir lieu, à notre connaissance, sur plusieurs points. Un de nos amis nous apprend que pour s'en débarrasser il se contente de couper les tiges au ras du sol aussitôt que les premières traces du mal apparaissent sur le feuillage. Nous recommandons le procédé sous toutes réserves; on dit qu'il est souverain, et que la maladie s'arrête ainsi comme par enchantement.

Floraison des Glaïeuls. — Nous tenons de la munificence de M. Souchet, l'habile semeur de Glaïeuls de Fontainebleau,— le *Père Glaïeul*, comme l'appellent les jardiniers français, — une collection superbe des glaïeuls qui sont sorties de ses semis depuis quelques années. On nous avait dit que nous ne pourrions réussir à les cultiver dans nos terrains calcaires. Or, nos glaïeuls sont maintenant dans le luxe d'une splendide floraison. Nous nous sommes contenté, pour les obtenir ainsi, de mettre dans le fond du trou où nous les plantions une forte poignée de sable fin d'alluvion. Les racines s'y sont développées avec une vigueur extrême, et en dépassant le sable elles ont trouvé dans le sol plus compacte qui les environnait une nourriture assez solide pour se développer et fleurir à merveille. Les plus belles variétés, ou plutôt celles qui nous ont donné les plus belles fleurs sont les suivantes, parmi une collection de 73 variétés dont la moitié seulement s'est épanouie jusqu'ici et qui vont continuer à fleurir un mois encore : CHOIX EXTRA : *Ariane, Alcyon, Cherubini, Rossini, Legouvé, rosea perfecta, Van*

Spaendonck, Sylphide, Reine Victoria, Mme Furtado, Marie Stuart, Horace Vernet, Montaigne, Milton, Périclès. — 1er CHOIX : *Prince of Wales, Edith Dombrain, Thomas Metwen, Sir William Hooker, Livingstone, Virgile, le Titien, Newton, Agathe, Thomas Moore, Homère, Mozart, John Waterer, Marie de Cambridge.* — Ce sont là d'admirables plantes dont nous ne saurions trop encourager la culture.

Fructification des Araucarias. — Nous citions, dans notre dernière *Chronique*, un fait curieux établissant la monoïcité de l'*A. excelsa*. Nous pouvons ajouter que, d'après M. Rivière, il y aurait lieu, à ce propos, d'établir une classification nouvelle des organes prétendus foliacés qui supportent les fleurs mâles des Araucarias, notamment de la section des *Eutacta*. Selon lui, ces supports seraient, non des rameaux feuillus, mais de véritables pédoncules garnis d'écailles. Il trouve la preuve de cette hypothèse dans ce que ces sortes de rameaux, très-différents d'ailleurs des autres à feuilles imbriquées de l'*A. excelsa*, et qui portent chacun un chaton mâle, sont eux-mêmes caduques et tombent peu après le chaton, pour être remplacés bientôt par d'autres productions analogues. Nous ne voyons pas pourquoi cette théorie ne serait pas adoptée, et, avec ce que l'on sait de la morphologie végétale, pourquoi on dénierait la possibilité de transition entre un organe et un autre, puisque le principe est admis depuis les écrits de Gœthe sur les métamorphoses des plantes!

A ce propos, nous pouvons signaler, à Kew, la fructification d'un autre Araucaria, le vieux *A. imbricata* planté en plein air dans le parc, le plus âgé de tous les Araucarias importés du Chili en Europe et qui est si remarquable par sa forme surbaissée et trapue.

L'Araucaria Bidwilli. — Une autre fructification, non moins curieuse, et qui n'a pas encore été constatée en Europe à l'air libre, a eu lieu cette année dans la grande serre tempérée de Kew (*temperate house*) sur un magnifique échantillon de l'*Araucaria* (*Colymbea*) *Bidwilli*, Hook. Nous venons de voir, ces jours derniers, ce bel arbre, qui mesure 8 à 10 mètres de hauteur, portant vers son sommet trois ou quatre cônes aujourd'hui gros comme les deux poings et qui augmentent de jour en jour. Ces cônes atteignent la taille d'une tête humaine; ils constituent, près de Brisbane et de Moreton Bay, en Australie, un fruit dont les grains ou amandes, assez volumineuses, forment, sous le nom de *Banya-tunya*, une nourriture recherchée par les indigènes, qui les font rôtir sous la cendre. L'*Araucaria Bidwilli*, dont nous avons noté, dans le Midi, à Cherbourg et dans les îles de la Manche, de grands exemplaires, moins forts cependant que celui-ci, est un des plus beaux arbres qui se puissent voir, par sa forme pyramidale, sa verdure sombre et compacte et la disposition régulière de ses branches.

Nécrologie. — Nous avons le regret d'annoncer le décès de M. Mac Ken, directeur du Jardin botanique de la colonie de Natal (Afrique australe). Il était connu par ses découvertes dans la région qu'il habitait : le Dr J.-D. Hooker avait souvent parlé de lui dans le *Botanical Magazine*, à propos des plantes nouvelles qu'il avait fréquemment envoyées à Kew.

ED. ANDRÉ.

Pl. CI.

CALATHEA PACIFICA, LINDEN ET ANDRÉ.

CALATHÉA DE LA PAIX.

CANNACÉES.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole*, 1870, p. 34.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : planta *Phrynii* habitu, 50-60 cent. alta, erecta, glabra; petiolorum *vaginæ* amplæ longissimæ compresso-naviculares viridi-sanguineo-maculatæ petioli geniculum attingentes in foliis junioribus, in adultis breviores; *petioli* erecti cylindraceo-compressi brunneo-violacei apice geniculati violaceo-nitidi; fol. *lamina* smaragdina, inæquilateraliter ovato oblonga plana breviter acuminata, costa subtus tereti prominente, supra medio canaliculata augustata argentea, nervis secundariis parallelis sinuatis filiformibus nitidis, nervulis (sive tertiariis) gracilibus viridioribus; folia juniora lucis lusu supra rutilante-purpurascentia; laminæ pagina inferior omnino violaceo-rutilans.—Moyobamba (Peruvia orientalis) G. Wallis, 1867.—Ad vivum descripsi in horto Lindeniano. E. A.

Nous avons vu d'abord cette belle Marantacée à l'Exposition de Hambourg, en septembre 1869. Elle provenait des serres de M. Linden, qui l'exposait, croyons-nous, pour la première fois. Elle est due aux explorations de M. G. Wallis, qui la rencontra en 1867 dans les forêts de Moyobamba (Pérou oriental).

L'espèce est caractérisée par son port dressé, assez voisin de celui des *Phrynium*. Ses pétioles nombreux, formant une belle touffe, sont érigés, invaginés dans de vastes et longues gaînes membraneuses canaliculées vertes et tachées de sang, surtout à la base, montant jusqu'au limbe sur les jeunes feuilles qui paraissent pourpres par leurs reflets chatoyants. A l'état adulte, les pétioles sont plus allongés, cylindriques un peu comprimés, libres des gaînes basilaires et sont terminés au sommet par un long genou violacé luisant. La hauteur totale de la plante est de 50-60 centimètres; elle est entièrement glabre.

Le limbe de la feuille, dressé puis étalé, est ovale oblong courtement acuminé, inéquilatéral, plane, vert-émeraude avec une côte médiane argentée; les nervures secondaires sinueuses de même couleur mais entourées d'une bande vert foncé et les veines filiformes à nervures tertiaires chatoyantes comme presque toute la surface supérieure de la feuille. La couleur du dessous, marron foncé ou violet rutilant, est très caractéristique et nous n'avons observé jusqu'ici nulle part cette nuance dans les autres Marantacées.

Le *C. pacifica* est une plante des plus brillantes par sa tenue, ses dimen-

Carnemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind

Etab. Lith. de L. Strobant, à Gand

sions et le brillant de la surface inférieure de ses feuilles que leur port érigé montre sur l'une et l'autre face. Avant peu d'années, dès qu'il pourra être répandu dans les serres, il prendra place parmi les *notabilités* du genre.

Ed. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LA LAITUE VIENNOISE.

Nous avons reçu, au printemps dernier, des graines d'une laitue rapportée de Vienne par un de nos amis, M. Gaston de L..., sous le nom de Laitue viennoise. Elle nous était recommandée comme plus délicate que la Laitue sanguine ordinaire, sa proche voisine, et aussi comme plus blonde, plus tendre, et montant très-peu. Nous avons essayé cette jolie et bonne salade cette année, et nous avons trouvé qu'elle possédait les qualités indiquées. Elle est caractérisée par une végétation moins forte que celle de la Laitue sanguine, des feuilles d'un rose tendre passant au violet verdâtre avec un fond vert cendré sur lequel se détachent des ponctuations sanguines, qui prêtent à cette variété un aspect particulier des plus agréables. Au goût, la Laitue viennoise se distingue par une tendreté extrême, une saveur douce, pleine, point vireuse, toutes les parties de la rosace de feuilles étant presque aussi tendres que le cœur. Nous en avons mangé tout l'été avec grand plaisir. En montant en graine, sur les pieds que nous avons laissés se développer, elle s'est montrée moins verte que la sanguine dans la même période de végétation, avec les caractères des fleurs, feuilles florales amplexicaules et décombantes, involucres et demi fleurons, à peu de chose près identiques à cette ancienne variété.

Somme toute, si, comme on peut l'espérer, cette excellente laitue se conserve bien franche, elle constituera une des plus jolies (sinon la plus jolie) et des meilleures salades que nous possédions.

Nous en avons récolté des graines en quantité suffisante pour en donner un peu à ceux de nos lecteurs qui nous en feraient la demande. Ed. A.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

La flétrissure des pommes de terre. — Comme si nous n'avions pas assez de misères dans la culture de nos plantes alimentaires, notamment de la pomme de terre, voici une nouvelle maladie (nous le croyons du moins), qui s'abat sur nos cultures. En cherchant, ces jours derniers, dans un champ où nous avions planté des pommes de terre *borgnes*, les résultats d'une expérience, nous avons constaté qu'un certain nombre de pieds avaient

leurs feuilles et leurs tiges jaunes, flétries et recroquevillées. Nous avions pensé d'abord à une nouvelle irruption de la maladie ordinaire (*Peronospora infestans*), mais en y regardant de plus près, il ne nous a pas été difficile d'apercevoir que là n'était pas la cause du mal. Les tiges n'étaient flétries qu'au sommet, et leur base, très-durcie, jusqu'à 20 ou 30 centimètres de hauteur, portait, aux aisselles des feuilles, des tubercules verts de la même nature que les souterrains. En déterrant quelques pieds, nous avons constaté que toutes les jeunes pommes de terre s'étaient arrêtées dans leur développement et qu'elles étaient molles, flétries, ridées, sans espoir de guérison. Notre jardinier s'était déjà aperçu de cette maladie, à laquelle nous avons donné le nom de FLÉTRISSURE, ignorant si elle avait déjà été signalée. Des arrosements n'ont point changé l'état de ces jeunes pommes de terre, et nous ne savons quel remède on pourra leur administrer avec succès. Nous reparlerons de cette maladie et en publierons prochainement un dessin, ainsi que le résultat de nos essais sur les pommes de terre dites *flaleuses* ou *borgnes*. ÉD. A.

Benincasa cerifera. — Nous mangeons depuis quelque temps déjà, à la sauce blanche ou à la sauce *Béchamel*, le fruit d'une cucurbitacée trop peu répandue dans les cultures européennes, bien qu'elle y soit connue depuis longtemps. C'est le Bénincasa, *Benincasa cerifera*, Savi, de l'Inde. Son feuillage est anguleux, assez élégant; ses larges fleurs jaunes sont ornementales, et ses fruits, gros, cylindriques, velus, hérissés comme toute la plante, se couvrent d'une cire blanche, d'où son nom spécifique La chair de ce fruit en est très-tendre, surtout si on le cueille avant maturité parfaite. Il produit des variétés à fruits plus ou moins longs ou ronds; en moyenne, ils atteignent 50 à 60 centimètres de longueur. C'est une plante dont la culture est à conseiller. J. JONES.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

IPOMÆA PANICULATA, R. Brown.

(*Batatas paniculata*, Choisy.)

La nomenclature de cette belle plante, actuellement en pleine floraison dans l'aquarium de Kew, est très-compliquée par les noms divers sous lesquels on l'a publiée, mais son stigmate globuleux et son ovaire quadriloculaire la font entrer naturellement dans le genre *Ipomœa*, seul caractère qui le sépare des Convolvulus.

L'espèce a été introduite du Mexique en 1733 par le Dr Houstoun, qui l'envoya au Jardin des plantes, à Paris, d'où celui de Kew en reçut un exemplaire quelques années après.

Sir William Hooker (*Bot. mag.*, v. 43, p. 1790) croit que cette plante pourrait être le *Convolvulus paniculata* de Linné.

Elle est d'une culture facile, d'un effet très-ornemental, et malgré cela on semble la dédaigner; on ne la trouve guère que dans les jardins botaniques, où on l'admire sans prendre la peine de la remettre dans les cultures.

Cependant sa tige grimpante de 20 à 30 mètres, légèrement volubile, muriquée, couverte de belles feuilles aux pétioles robustes, contournés sur eux-mêmes, supportant des limbes amples, palmatilobés, à 5-7 lobes vert foncé luisant en dessus, pâle violacé en dessous, devrait lui faire occuper un des premiers rangs parmi les plantes décoratives. De plus elle est très-florifère :

elle commence à épanouir ses premières fleurs à la fin de juin, pour ne finir qu'en octobre.

Ses pédoncules sont longs de 0m,20 à 0m,25, ils forment des panicules de 15 à 20 boutons qui s'épanouissent successivement et portent de belles corolles campanulées, rose-pourpre chatoyant au fond, devenant plus pâle sur les bords. Chaque fleur reste ouverte de 30 à 34 heures.

Une variété à fleur blanche a été introduite de la Caroline et de la Géorgie en 1814 (*Bot. Reg.*, IV, 343), mais elle paraît avoir disparu entièrement du continent européen.

Cette plante a, comme la plupart des Convolvulacées, une tige caduque qui se désèche en octobre-novembre. On la coupe alors à quelques centimètres de terre; on laisse ses gros rhizomes — qui peuvent atteindre le poids de 15 à 20 kilos — en pot dans une serre chauffée à environ 14° cent. Les arrosements doivent être suspendus durant la période hivernale. On rempote en avril dans une terre légère, mais très-substantielle après; les premières pousses qui commencent en mai-juin, on peut laisser la plante dans une serre froide. Dans le midi de la France, elle pourrait passer l'été en plein air où elle servirait, avec beaucoup d'avantage, à la décoration des tonnelles, des chalets, berceaux, kiosques, pergolas, etc., qui demandent des plantes grimpantes, florifères, à feuillage ornemental.

Elle a besoin, pour se développer dans toute sa beauté, d'être mise dans un pot très grand; on pourrait remédier au mauvais effet qu'il produit en le masquant avec des petite graminées rampantes, d'une croissance rapide; on se servirait, par exémple, de l'*Oplismenus imbecillis variegata* (*Panicum variegatum*) qui ne tarderait pas à former des touffes immenses par ses jolies feuilles rubanées de rouge et de blanc.

On a cru longtemps que l'*Ipomœa paniculata* produisait le véritable Jalap, mais il est parfaitement reconnu que les seuls tubercules de l'*Exogonium purga*, Bentham, produisent ce puissant laxatif.

Synonymes de l'*Ipomœa paniculata*, R. Br. :

Convolvulus paniculata, Linné?
» *jalapa* (?), Linné.
Bryonia mechoacanna nigricans, Vitm.
Batatas paniculata, Choisy.
Ipomœa insignis, Andr.
» *jalapa*, Pursh.
» *macrorhiza*. — ?

CHARLES PATIN.
Kew gardens.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES. (Suite.)

Botanical magazine.

Août 1872.

Primula Japonica, Asa Gray. — 5916. — Primulacées. — Voir la description et la figure que nous avons publiées de cette superbe plante (*Illustrat. horticole*, 1871, p. 134).

Abutilon Darwini, J. D. Hook. — 5917. — Malvacées. — Beau buisson dressé, très-ornemental, couvert de fleurs jaune orangé, campanulées, à feuilles trilobées. Envoyé de Sainte-Catherine (Brésil) à M. Darwin qui le transmit à Kew en 1871. Serre tempérée.

Dendrobium barbatulum, Lindl. — 5918. — Orchidées. — Charmante espèce de l'Inde orientale (côté ouest de la péninsule), envoyée par M. Woodrow, du jardin botanique de Poona et rapportée enfin au vrai *D. barbatulum* de Lindley. Longues grappes pendantes de fleurs blanches à peine rosées au centre, à lobes aigus, réguliers. Bonne plante de serre chaude.

Grevillea intricata, Meissn. — 5919. — Protéacées. — Arbuste grêle, originaire de l'Australie sud-ouest, découvert en 1855 par Drummond, et envoyé récemment à Kew par M. Burges; feuilles filiformes ternées; grappes de fleurs terminales compactes blanches à styles saillants. Serre froide.

Darlingtonia Californica, Torrey. — 5920. — Sarracéniacées. — (Voir la figure et la description de cette curieuse plante, *Illustrat. horticole*, 1871, p. 156.)

Septembre 1872.

Eranthemum cinnabarinum, Nees, *var. ocellatum*. — 5921. — Acanthacées. — Trouvé par Wallich à Martaban, et décrit dans ses *Plantæ asiaticæ rariores*. Envoyée en Europe par le rév. Parish, qui le rencontra quarante ans plus tard en Birmanie. Feuilles ovales aiguës, presque sessiles, longues grappes dressées de fleurs unilatérales d'un beau rouge cocciné avec une tache blanche au centre; macules irrégulières jaune-paille et ocellées de rose sur les feuilles. Serre chaude.

Cypripedium niveum, H. Reich. — 5922. — Orchidées. — Voir ce que nous avons dit de cette belle espèce à fleurs blanches dans l'*Illust. horticole*, 1871, p. 213. Serre chaude.

Utricularia montana, Jacquin. — 5923. — Lentibulariées. — Également publiée avec planche coloriée et décrite par nous. (Voir *Illust. horticole*, 1871, p. 96.) Serre chaude.

Sedum glandulosum, Moris. — 5924. — Crassulacées. — Jolie petite plante annuelle, à feuilles cylindriques charnues, à fleurs abondantes rose violacé; Sardaigne; envoyée d'Espagne par M. Maw. Plein air.

Episcia Chontalensis, Seem. — 5925. — Gesnériacées. — Fort belle espèce de l'Amérique tropicale, région de Chontalès, dans le Nicaragua; fut envoyée par le Dr Seemann d'abord à M. Bull, puis à Kew. Ses feuilles ovales pointues sont vertes au centre et largement marginées de pourpre chocolat; ses fleurs blanches, de la forme et de la largeur de celles d'un *Achimenes*, à pétales dentés, sont charmantes. La plante sera une précieuse addition à nos serres chaudes.

Lithospermum Gastoni, Bentham. — 5926. — Borraginées. — Vivace; spontané au pic de Gers (Pyrénées) près des Eaux-Bonnes; petite taille, feuilles aiguës, fleurs bleues en ombrelles avec lignes blanches au centre. Jolie plante alpine pour rocailles. Plein air.

Octobre 1871.

Bomarea Chontalensis, Seemann. — 5927. — Amaryllidées. — Montagnes de Chontalès (Nicaragua), d'où le Dr Seemann l'envoya à M. Bull.

Grimpant, bulbeux, fleurs en cloche, roses à l'intérieur, verdâtres en dedans. Serre chaude.

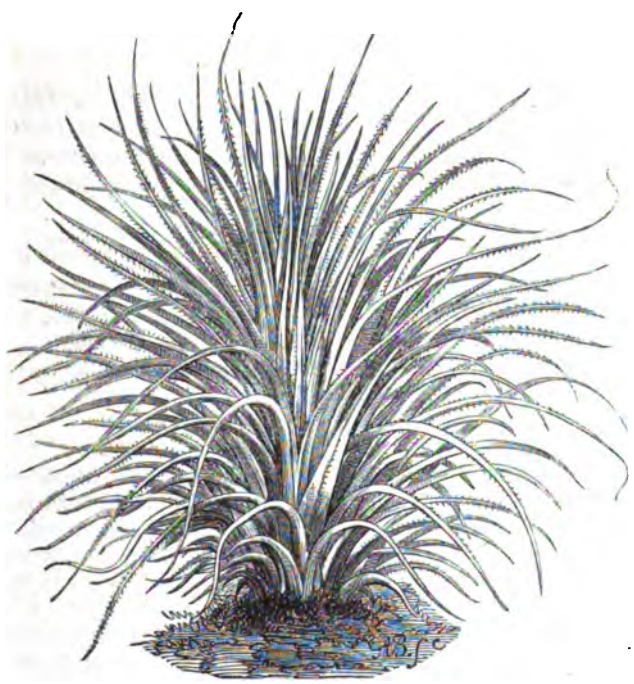
Xiphion filifolium, Klatt. — 5928. — Iridées. — Vivace, originaire d'Espagne méridionale; feuilles filiformes, fleurs violet foncé avec une tache jaune sur les divisions réfléchies. Plein air.

Epidendrum pseudepidendrum, Reich. fil. — 5929. — Orchidées. — Curieuse espèce par son coloris vert sur toutes les divisions de la fleur à l'exception du labelle qui est jaune orangé rayé. Croît sur la cordillère de Chiriqui (Nouvelle-Grenade). Serre chaude.

Echidnopsis cereiformis, J. D. Hook. — 5930. — Asclépiadées. — Ressemble plutôt à une Cactée qu'à un *Asclepias*, par ses longues tiges cylindriques, charnues, côtelées, quadrillées, aréolées; fleurs petites, jaunes, sessiles, à l'extrémité des rameaux. Patrie inconnue, mais de l'Afrique méridionale certainement. Importée depuis longtemps. Serre chaude.

Arisœma curvatum, Kunth. — 5931. — Aroïdées. — Originaire de l'Himalaya; feuilles pédalées à larges et longues divisions aiguës retombantes, à spathe ringente dressée verte, pourpre en dessus à l'extrémité; spadice dressé recourbé, vert. Envoyé du Sikkim à Kew par M. Gammie. Probablement rustique. Ed. A.

TILLANDSIA ARGENTEA, J. Lind.



Nous avons vu pour la première fois cette étrange et gracieuse espèce exposée en 1866, à Londres, par M. J. Verschaffelt qui en avait acquis l'édition de M. Linden. Elle attirait les regards par la singularité de son port et

surtout par sa couleur uniforme d'un blanc d'argent. Elle est originaire du Pérou, d'où M. Linden la réimporta dernièrement. Elle croît à l'état épiphyte ou tapissant les rochers. A Huancabamba, les habitants la cultivent sur les toits comme nous cultivons les joubarbes. Dans notre serre tempérée, nous l'avons fixée sur un morceau de planche à la manière d'un *Oncidium papilio*, et elle végète sans montrer la moindre trace de racines.

Le *T. argentea* forme, sur une souche ligneuse, cylindrique, une rosette de feuilles qui se redressent et s'imbriquent largement à leur base dilatée, tandis que le reste est cylindrique et que le canal creusé au centre à la base va se perdant au sommet. Les jeunes feuilles sont d'abord d'un vert pâle, puis elles se couvrent d'une toison de poils mous, assez longs, étalés, élargis à la base, argentés, qui donnent à la plante l'aspect d'une touffe de jeune *Dasylirion junceum* en fer aimanté qu'on aurait trempé dans de la limaille argentée. C'est un végétal fort étrange, grâce à cette couleur insolite. Ajoutons qu'il est d'une culture très-facile, à ce qu'on vient de voir par le traitement que nous lui faisons subir et dont il se trouve très-bien. Nous en avons vu, dans les serres de M. Linden, de nombreux exemplaires en excellente végétation, et qui vont répandre cette espèce dans toutes les serres du continent.

ED. ANDRÉ.

LISTE DES ORCHIDÉES EN FLEURS DANS LES SERRES DE M. J. LINDEN.

Janvier 1872.

Angræcum eburneum. Lindl.
— superbum. Th.
— sesquipedale. Dup. Th.
— pellucidum. Lindl.
— bilobum. Lindl.
— distichum. Lindl.
Bonatea speciosa.
Brassia cinnabarina. Linden.
Cymbidium Mastersii. Griff.
Cœlogyne fuliginosa. Lindl.
— speciosa. Lindl.
Cattleya Chocoensis. Lind.
— — Miss Nilsson. Lind.
— Bogotensis. Lind.
— — carnea. Lind.
— quadricolor. Hort.
— — pallida. Lind.
— Trianæi. Rchb. f.
— — carnea. Lind.
— — pallida. Lind.
— maxima. Lindl.
Cypripedium Javanicum. Reinw.
— pardinum.
— concolor. Rchb. f.
— insigne. Wall.
— Fairieanum.
— venustum. Wall.
Cypripedium barbatum. Lindl.
— villosum. Lindl.
Cirrhopetalum umbellatum.
Calanthe furcata. Batem.
Evelyna. sp.
Epidendrum ciliare. Linn.
— species?
— sceptrum. Lindl.
Helcia sanguinolenta. Lindl.
Limatodes rosea. Lindl.
Lælia autumnalis. Lindl.
Lycaste lanipes. Lindl.
— tricolor. Kl.
Maxillaria splendens.
— venusta. Lindl.
Miltonia Moreliana. Hort.
Mesospinidium sanguineum. Rchb. f.
Masdevallia ochthodes. Rchb. f.
— ophiocephala. Rchb. f.
Neottia speciosa.
— maculata.
Oncidium cucullatum. Lindl.
— — maculatum. Lindl.
— exasperatum. Rchb. f.
— anomalum. Rchb. f.
— aurosum. Rchb. f.
— serratum. Lindl.

Oncidium nubigenum. Lindl.
— crispum. Lodd.
— phalænopsis. Lind. Rchb. f.
— varicosum. Lindl.
— luridum Lindl.
— planilabre Lindl.
— Cavendishianum. Batem.
— abortivum. Rchb. f.
— pulvinatum. Lindl.
Odontoglossum grande. Lindl.
— crocatum.
— Pescatorei. Linden.
— Bictoniense. Lindl.
— cristatum. Lindl.
— hastilabium. Lindl.
— cariniferum. Rchb. f.
— Wallisii. Lind. Rchb. f.
— Lindleyanum. Rchb. f.
— Alexandræ. Lindl.
Physosiphon Loddigesii. Lindl.
Pleurothallis pedunculata. Rchb. f.
Pleurothallis cardiostola. Rchb. f.
— tridentata.
— ceratothallis. Rchb. f.
Polycycnis muscifera. Rchb. f.
Sobralia species?
Sophronitis coccinea. Rchb. f.
— grandiflora. Lindl.
Stenia fimbriata. Lind. Rchb. f.
Sarcanthus papillosus.
Saccolabium compressum. Lindl.
— giganteum. L. O.
— violaceum. Rchb. f.
Trichoceros platyceros. Rchb. f.
Trichopilia laxa. Rchb. f.
— tortilis. Lindl.
Vanda tricolor. Rchb. f.
— — suavis.
— — aurea.
— — superbiens.
— Batemani. Lindl.
Zygopetalum Mackayi. Hook.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Begonia Weltoniensis. — En Angleterre, on commence à cultiver abondamment ce Bégonia hybride, que nous avons lieu de croire sorti des serres du major Clarke. Nous le trouvons mentionné, le 6 octobre 1868, à une réunion de la Société d'horticulture de Londres, pour la première fois à notre connaissance. Il fut donné par M. Clarke à M. Arthur Henderson, de Londres qui le mit au commerce.

La plante, à la fois gracieuse et fort belle, est d'une culture très-facile, précieuse pour fleurs coupées l'hiver, l'été, en toute saison et pour orner les tables à dîner. On devrait la posséder dans tous les jardins et en orner les serres l'hiver. Nous ne lui connaissons que deux rivaux comme floraison abondante et soutenue : les *Begonia Ingrami* et *Begonia semperflorens*. On en fait même de charmantes corbeilles en plein air. Le *Begonia Weltoniensis* a des feuilles obliques lobées à grosses dents, d'un vert tendre, nuancé de velouté plus foncé et de nervures rouges, avec des pétioles et tiges d'un riche pourpre foncé et de nombreuses fleurs rosacées à ovaire triailé, d'un rose tendre carné très-frais, comme les lobes de la fleur, qui dure longtemps. Ces fleurs, nous l'avons dit, sont renouvelées sans cesse ; avec les feuilles, qui reluisent au soleil ou aux lumières comme de la soie, elles sont d'un délicieux effet. Nous ne saurions trop patronner cette bonne plante. Ed. A.

Salvia mentiens.— Espèce de la province de Rio de Janeiro, trouvée par Pohl et Martius, et rarement rencontrée dans les jardins. Nous venons de la voir chez M. A. Pellier, au Mans, où elle forme tout l'été de très-jolis buissons de feuilles ovales acuminées dentées en scie, glabres, et de fleurs petites mais très-nombreuses, à pétioles et calices blancs velus, et à corolles coccinées du plus vif éclat. Multiplication de boutures, plein air l'été.

Alph. Lair.

Ixias, Watsonias, Sparaxis. — Nous rapportons de la floraison de ces délicieuses Iridées à Guernesey le plus agréable souvenir. C'était la première fois que nous voyions des

milliers de ces charmantes plantes épanouies à la fois. On croit leur culture difficile dans nos climats; c'est une erreur dont on se rendra facilement compte en lisant l'article que veut bien nous envoyer à ce sujet M. Smith, de Guernesey, pour notre prochain numéro. Ed. A.

TÉRATOLOGIE VÉGÉTALE.

FLORAISON DU CHŒNOMELES SUR RACINES.

Nous avons constaté chez MM. Simon Louis frères, à Metz, le printemps dernier, un fait curieux de floraison hypogée. Sur des tronçons de Coignassier du Japon (*Chœnomeles japonica*) coupés pour faire des boutures de racines, nous avons remarqué qu'à la place de chaque nœud ou ride d'où sortent d'ordinaire des radicelles, se trouvaient des bouquets de boutons à fleurs parfaitement conformées. Nous n'aurions rien trouvé d'extraordinaire à ce fait si les racines étaient restées longtemps à l'air, par exemple une année, et si la métamorphose avait pu s'opérer sous l'influence de l'atmosphère.

Mais en déterrant ces racines, on les trouva couvertes de petits boutons sur le pied même où on devait les couper, et à une profondeur assez grande dans le sol.

Le fragment qui nous a servi à faire le croquis que nous publions ci-contre nous a été remis en fleurs parfaitement épanouies; il avait suffi de laisser ce fragment sur une table après l'avoir coupé aux deux extrémités pour que les boutons naissants parcourussent toutes les phases de leur évolution et arrivassent à une floraison parfaite. Nous nous demandons ce qui serait advenu si ces racines n'avaient pas été déterrées; si les pédoncules se seraient allongés jusqu'à la surface du sol pour s'y épanouir, comme dans les *Aspidistra* et *Lathræa*, ou si ces faibles organes se reraient pourris en terre sans arriver jusqu'à l'air extérieur.

Ce n'est pas. d'ailleurs, tout à fait une impossibilité que la floraison de phanérogames souterraines. Nous avions déjà entretenu nos lecteurs (*Illust. hort.*, 1870, p. 132) du *Dactylanthus Taylori*, trouvé par M. Taylor dans la Nouvelle-Zélande sur les racines du *Pittosporum Tataka*. Mais cette floraison *amphibie*, pourrait-on dire, est fort extraordinaire; elle contitue un nouveau fait à noter pour la prochaine édition du beau livre du Dr Maxwell Masters, Ed. A.

MÉLANGES.

SUR LA DÉGÉNÉRATION DES VARIÉTÉS CULTIVÉES.

Dans les environs de Lacroix-de-Bléré (Indre-et-Loire), se trouve un petit bois de deux ou trois hectares, faisant autrefois partie de la forêt d'Amboise, et où des plantes manifestement cultivées et originairement sorties des jardins se sont naturalisées depuis longtemps.

Les bergères et les enfants du voisinage connaissent l'endroit sous le nom de « la taille aux bouquets. » Ils s'y rendent au printemps de plusieurs villages voisins pour cueillir de gros bouquets de ces fleurs inusitées.

Ces plantes sont principalement : la variété à fleurs roses du *Primula grandiflora*, à fleurs lilas, à œil jaune, simples et d'une extrême abondance, et trois variétés de Pervenches (*Vinca minor*), la blanche, la violette et violette double, mélangées au type à fleurs bleues (1).

Nous avons visité ce bois au printemps dernier, à la floraison des Primevères. Il est planté sur un sous-sol calcaire mélangé de couches de sable siliceux et de rognons de silex à enveloppe noire, le tout ayant été roulé sur une pente assez rapide par les eaux des périodes préhistoriques. Parmi les plantes vulgaires qui forment le fond de la végétation du sous-bois, on rencontre quelques autres espèces plus intéressantes :*Ruscus aculeatus, Iris fœtidissima, Melittis melissophyllum, Polygonatum vulgare, Ornithogalum sulphureum, Viola lanceolata, Orchis mascula, Polypodium vulgare, Narcissus pseudo-narcissus*, etc., etc.

Il résulte des recherches que nous avons faites sur l'histoire du lieu que ce bois était attenant au parc d'une maison bourgeoise encore existante aujourd'hui au milieu du hameau de Lauconnières, et que le tout ayant changé de propriétaires à la révolution de 1789, aucune espèce de culture n'a été donnée depuis ni au susdit parc, ni aux bois des Primevères.

Or, le fait qui nous frappe dans cette circonstance est celui-ci : voici des Primevères cultivées, évidemment sorties d'une espèce indigène abondante dans les bois du voisinage, qui croissent et se multiplient spontanément sans rien perdre des caractères qui leur ont été imprimés par la culture, en pleine forêt, par milliers, sans que nous ayons vu un seul pied retourner au type. La force d'atavisme est ici paralysée à ce point qu'*un siècle de retour à l'état sauvage* n'a modifié ni le feuillage, qui est resté beaucoup plus pâle que dans le type, ni les fleurs, qui gardent toutes leur belle couleur lilas clair. Tout au plus serait-il permis de croire que ces plantes ont pu être à fleurs doubles et devenir simples, sans que rien, toutefois, nous conduise à cette opinion. Il est probable même que dans les jardins, si la main de l'homme avait cessé de les

(1) On peut trouver ces plantes par centaines de mille dans le bois indiqué.

maintenir dans la ligne voulue, elles seraient retournées plus rapidement à leur origine. Il en est de même pour les pervenches, qui se sont conservées violettes et blanches et ont couvert de vastes surfaces sans dégénérer.

Combien faudra-t-il de temps pour que la dégénération ait lieu, et quand nos arrières-neveux pourront-ils constater que les Primevères de la « taille aux bouquets » sont redevenues les « Coucous » de la forêt voisine? C'est ce qu'il est difficile, pour ainsi dire impossible d'évaluer et c'est là une objection assez grave pour ceux qui concluent quand même à une dégénération fatale des variétés et même des espèces en dehors des causes accidentelles, maladies, changements de terrains ou de climats, qui peuvent conduire les plantes à une extinction partielle. Voilà des plantes sorties des jardins, abandonnées à elles-mêmes, appartenant à des espèces (au moins la Primevère) très-polychromes sinon très-polymorphes, et dont rien n'a altéré la variété, dès qu'elles ont trouvé des conditions avantageuses pour se développer sans obstacle! Quel argument en faveur de ceux qui pensent que nos variétés cultivées, fruitières, potagères ou florales, peuvent se conserver saines indéfiniment, pourvu qu'on leur fournisse des conditions de croissance et de propagation normales et uniformes!

Nous livrons ce fait, que chacun peut venir vérifier sur place, à l'attention des hommes que préoccupe la question de la prétendue extinction des variétés et des espèces, et nous répétons à cette occasion ce que nous avons déjà écrit, à savoir que c'est une pure supposition de croire que cette extinction puisse être prouvée par des faits pris dans la période contemporaine, et qu'il faudrait des expériences suivies pendant de longs siècles pour pouvoir formuler avec certitude une opinion à ce sujet. ED. ANDRÉ.

LES PLANTES OBSIDIONALES.

Voici un nom nouveau, qui s'applique à un fait curieux. Il s'agit des plantes qui ont été introduites dans la flore spontanée des environs de Paris par les armées assiégées et assiégeantes, à l'occasion de la dernière guerre (*obsidionalis*, de siége, qui a rapport à un siége).

Une société de botanistes qui explorent les environs de Paris depuis plus de dix ans, MM. M. Tardieu, G. Maugin, Th. Delacour, B. Verlot, Latteux, Damiens, Gaudefroy, Mouillefarine, auxquels il convient d'ajouter M. E. Ramey qui collectait de son côté, ont constaté que le nombre des espèces étrangères introduites par les fourrages des armées était plus considérable qu'on n'aurait jamais pu l'imaginer. Ce nombre atteint 190. On y trouve 58 Légumineuses, 34 Composées, 32 Graminées et 66 plantes d'autres familles.

C'est aux fourrages de l'armée française, tirés en grande partie de l'Algérie, et un peu de l'Italie et de la Sicile, qu'il faut attribuer l'introduction de ces plantes. On se serait cru, disent les auteurs de la notice présentée à la Société botanique de France, à une herborisation dans la plaine de la Mitidjah. Les plantes apportées par l'armée allemande paraissent se réduire à trois seulement, les *Vicia villosa*, *Stenactis annua* et *Lepidium perfoliatum*.

Certaines des espèces découvertes par ces messieurs foisonnaient comme dans leur pays natal, principalement les *Anacyclus*, *Melilotus* (11 espèces), *Trifolium* (17 espèces), *Anthemis*, *Bellis annua*, *Trifolium isthmocarpum*, *Ormenis aurea*, etc. Sur les deux rives de la Seine, au Champ de mars, dans tous les campements et les environs des forts, à Buzenval, sur le mont Valérien, à Neuilly, à Fontenay-aux-Roses, à Sèvres, à Meudon, les herborisations ont été particulièrement riches en plantes obsidionales.

La plupart de ces plantes sont annuelles. Verra-t-on l'année prochaine des espèces vivaces et bisannuelles apparaître en fleurs et augmenter encore le nombre déjà si étendu de cette florule adventice? Il est permis de l'espérer. D'autre part, comment ces espèces s'accommoderont-elles du climat et du sol parisien? Quel nombre en restera-t-il au bout de quelques années, et quel état peut-on faire de leur rusticité pour une naturalisation éventuelle? Déjà, après l'invasion de 1814, on avait constaté la présence de certaines espèces russes et orientales dont plusieurs se sont maintenues, mais dont beaucoup ont disparu. On retrouve encore au bois de Boulogne (et nous l'y avons récolté dans la plaine de Longchamps) le *Gnaphalium* (Helychrysum) *arenarium*, de même que le *Bunias orientalis*, qui ont tous deux la même origine et sont aujourd'hui subspontanés.

Quelques-unes de ces espèces obsidionales sont vraiment dignes de la culture et appartiennent même à la flore de nos jardins. Telles sont les : *Nigella Damascena*, *Lychnis cœli-rosa*, *Lagurus ovatus* (que nous avons récolté récemment sur les sables maritimes de Guernesey, seule localité anglaise où il croisse), *Silene armeria* (qui abonde dans les sables de Touraine, à Saint-Martin-le-Beau), *Linum perenne*, *Lavatera trimestris*, *Lupinus albus*, *Tetragonolobus pupureus*, *Orobus atropurpureus*, *Hedysarum coronarium*, *Fedia cornucopiæ*, *Chrysanthemum coronarium*, *Sylibum marianum*, *Convolvulus tricolor*, *Briza maxima*, etc. Toutes ces plantes ornent déjà nos parterres et il serait singulier même qu'elles ne se fussent pas déjà répandues à l'état sauvage, si elles doivent s'établir définitivement après cet apport accidentel. C'est même ce qui nous fait entretenir des doutes sur leur naturalisation.

Cette observation, d'ailleurs, n'est pas isolée. M. le marquis de Vibraye a récemment entretenu la Société centrale d'agriculture de la présence d'une légion de plantes nouvelles qui ont fait irruption dans diverses localités de Loir-et Cher où ont eu lieu des campements de troupes. Il sera bon de comparer un peu plus tard les diverses notices publiées à ce sujet et de constater le nombre des espèces qui auront résisté à cette importation sur un nouveau sol et dans un autre climat.

Quoi qu'il en soit, il y a là un fait intéressant, bien observé par des botanistes de talent et qui nous a paru digne d'être rapporté. A quelque chose malheur est bon, dit-on. C'est une des rares compensations que cette infernale guerre pourra apporter à quelques-uns des innombrables individus qui ont eu à en souffrir.

Ed. A.

BIBLIOGRAPHIE.

Histoire naturelle des orangers, par MM. Risso, Poiteau et Dubreuil. — En 1818-1822, MM. Risso et Poiteau firent paraître, chez Audot, à Paris, l'*Histoire naturelle des orangers*, un volume in-4°, de 280 pages, avec 109 planches magnifiques dues au crayon de Poiteau. Cet ouvrage, aujourd'hui épuisé et très-rare, et dont nous possédons un exemplaire, vient d'être réédité par M. G. Masson, place de l'École de médecine, à Paris. M. Dubreuil, qui en a dirigé la réimpression, y a joint un chapitre intéressant sur la culture de l'oranger dans le midi de la France. C'est un beau volume de bibliothèque et de salon, où la science côtoie l'élégance du style. Les caractères typographiques y sont à la hauteur des belles planches, dessinées par le célèbre jardinier-botaniste-peintre Poiteau, une des figures les plus sympathiques qui aient illustré la science des plantes. E. A.

Manuel de l'amateur des jardins (1). — MM. Decaisne et Naudin, auteurs de ce beau livre, sont assez connus dans le monde botanique et horticole, pour que leurs noms dispensent de tout éloge banal. L'ouvrage qu'ils viennent de terminer, tout en restant un *manuel pratique*, une encyclopédie résumée et portative de la culture des plantes, est un modèle de rigueur et de vérité scientifiques. Il se compose de quatre volumes, qui ont mis un certain nombre d'années à paraître, mais qui viennent heureusement de se compléter par le traité de la culture des légumes et des arbres à fruits. Ces deux sujets ont déjà été l'objet de publications nombreuses, dont plusieurs sont plus détaillées que dans le volume dû à nos savants auteurs ; mais ces détails mêmes, délayés à l'infini et perdus dans des minuties inutiles, ennuient et dégoûtent plutôt l'amateur des jardins qu'ils ne font de prosélytes à cette aimable science. Nous devons donc savoir gré à MM. Decaisne et Naudin de leur travail remarquable de condensation, de la clarté de leurs résumés, de la division excellente de leur ouvrage, de l'expression claire des faits de la théorie et de la pratique horticole jusqu'ici peu éclaircis, etc. Les dessins sur bois qui enrichissent leur traité sont tous de la main de l'un des plus éminents artistes peintres de fleurs et de fruits de ce temps-ci, M. A. Riocreux, et gravés par son digne collaborateur, M. Leblanc. A. EDWARD.

My garden, its plan and culture, par M. Alfred Smee (2). — Un magnifique volume in-4°, avec 1,250 gravures, contenant l'histoire, la description, la culture du jardin d'un amateur, vient de paraître en Angleterre. Il est bien rare qu'un simple particulier puisse ou veuille se donner le plaisir d'élever à l'histoire de son jardin un monument pareil. M. Smee l'a fait, non-seulement pour plaire aux yeux du lecteur, mais encore d'une manière pratique, afin de se rendre utile à tout propriétaire rural, désireux d'imiter en tout ou en partie ce jardin modèle. Ce n'est point la description illustrée d'une simple résidence de luxe, c'est encore, et surtout, l'énoncé des procédés économiques qui ont amené l'auteur à jouir d'un utile et délicieux jardin sans dépenses extravagantes. Nous recommandons ce volume, qui est à la fois l'aide-mémoire horticole de l'amateur des jardins et l'ornement d'une table de salon. DETECTOR.

---

(1) Quatre volumes, 30 fr. Chez Didot, rue Jacob, Paris.
(2) Chez Bell et Daldy, éditeurs, à Londres.

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er août 1872.

Plantes alimentaires de Queensland. — M. Thozet vient d'offrir à la Société d'acclimatation une notice intéressante sur des plantes utiles, dont les semences ont déjà été remises aux membres de cette association pour faire des essais. La plupart de ces espèces réussiront surtout dans le midi de l'Europe. Nous y avons remarqué les *Capparis canescens*, grimpant, boutons comestibles; *Hibiscus heterophyllus*, dont les indigènes mangent les feuilles et les racines et fabriquent des filets avec l'écorce; *Siphonodon australe*, grand arbre fruitier; *Spondias pleiogyna*, arbre superbe à bois rouge susceptible d'un très-beau poli; *Vitis opaca*, dont on mange les gros tubercules féculents; *Erythrina vespertilio*, avec le bois duquel on fait des canots et des boucliers qui ne se fendent pas au soleil; *Eugenia* (?) dont les indigènes du Cap York fument les feuilles pour s'enivrer; *Achras Pohlmaniana*, arbre à fruits comestibles; *Petalostigma quadriloculare*, arbre à écorce fébrifuge; *Pipturus propinquus*, arbrisseau à fruit comestible; *Cycas media*, avec la graine duquel on fait du pain; *Encephalartos Miqueli*, et *Denisoni*, Cycadées arborescentes superbes.

Les chênes exotiques dans le Midi. — Dans cette région méridionale, où serait si bien la place d'un jardin d'acclimatation, quelques amateurs se livrent à des essais horticoles dignes d'attention, par exemple, M. Thuret, à Antibes; M. Mazel, au golfe Juan; M. Denis, à Hyères. M. Mazel plante, depuis un certain nombre d'années déjà, des arbres curieux et rares qui lui donnent de fort beaux résultats de végétation. On trouve chez lui, en remarquables exemplaires, les *Quercus glabra, gilva, acuta, glauca, Owakaki, salicifolia, cuspidata, Cooki, dentata, serrata, Daïmyo*, qui viennent tous des collections de M. de Siebold, à Leyde; à l'exception des *Q. glabra* et *Cooki*. Presque tous ces arbres ont de 4 à 5, même 6 mètres de hauteur; 6 ont abondamment fructifié et ont produit 1,500 jeunes semis. Le *Q. Cooki* a supporté —20° cent. sans souffrir, mais les *glabra, gilva, cuspidata, glauca*, ont gelé; toutefois ils repoussent du pied. Voilà des faits attachants pour ceux qu'intéresse la culture de ces beaux arbres, encore peu connus.

Un gazon d'hiver pour sous-bois. — On cherche depuis bien longtemps une plante gazonnante qui puisse donner un peu de verdure hivernale à nos sous-bois dépouillés. Nous croyons l'avoir trouvée dans une plante indigène près de laquelle on passe bien souvent sans la noter. C'est une Cypéracée (*Carex divulsa*, Good.) à feuillage court, graminé, vert foncé et gai à la fois, et qui ne cesse pas d'être vert, même sous la neige. Nous l'avons observée tout l'hiver dernier dans plusieurs parties boisées de notre parc; elle n'a souffert d'aucune intempérie et nous la faisons multiplier maintenant à foison pour en planter partout. On trouvera une notice sur cette plante dans notre prochaine livraison, page 25.

L'Eucalyptus en Espagne. — Les compagnies de chemins de fer espagnoles plantent cet arbre (*Euc. globulus*) en grandes quantités et les municipalités en font ombrager les places publiques. Bientôt les routes en seront bordées. La compagnie du chemin de fer de Cordoue à Malaga en fait cette année des plantations considérables.

D'un autre côté, nous apprenons que M. Ramel, qui donne un grand développement à ses préparations pharmaceutiques sur l'Eucalyptus, est en ce moment en Algérie, où il en organise de vastes plantations.

Le Ramie. — En avril 1845, M. Decaisne, professeur de culture au Muséum, publia, dans le *Journal d'Agriculture pratique*, une première étude sur un nouveau textile appartenant à la famille des Urticées (l'*Urtica* ou *Bœhmeria utilis*) de la Chine et de l'Asie tropicale. Mais, comme il arrive trop souvent, la notice passa presque inaperçue, jusqu'à ce que des essais industriels sur cette plante, qu'on venait d'importer en Angleterre sous le nom de China-grass, eussent fourni à M. Decaisne, alors directeur de la *Revue horticole* (1855) l'occasion de publier un nouvel article sur ce sujet et l'historique de l'espèce, qu'il distinguait de l'*Urtica* (*Bœhmeria*) *nivea*, en faisant valoir son mérite comme égal à celui du chanvre et supérieur à celui du lin. On se préoccupe de nouveau depuis quelque temps du Ramie, que l'on écrit improprement *Ramié*. On propose avec raison de le planter dans le midi, partout où les ravages du *Phylloxera* ont contraint d'arracher les vignes. Nous engageons les amateurs à se reporter au travail de M. Decaisne (*Rev. hort*, 1855, pag. 162 et suiv.) et aux articles publiés sur son usage industriel par M. Paul Dalloz, dans le *Moniteur universel* (1). Il ne faudrait pas d'ailleurs s'abuser sur la nouveauté de l'emploi de cette plante : elle était connue, à n'en pas douter, dès le XVIe siècle en Hollande et peut-être en Belgique. De L'Obel la mentionne dans son *Kruidboek* et c'est très-probablement d'elle que dérive l'appellation de la mousseline (*Neteldoek*), que les Hollandais ont conservée à ce tissu.

Mais on s'entend moins encore sur la nomenclature du Ramie. Nous venons de dire qu'on prononçait et écrivait à tort *Ramié*. En effet, dans sa monographie des Urticacées, M. Weddell attribue les noms vernaculaires suivants à l'ortie de Chine : *Chu-ma* ou *tchou-ma* en Chine; *Rami* et *Klooi* ou *Caloi* à Java et Sumatra; *China-grass* en Angleterre. Il faut ajouter, selon M. Decaisne : *Kiparoy*, *Rameu* et aussi *Ramé* dans certains districts de Java; *Gambé* à Célèbes; *Juan* à Banoa.

Plusieurs botanistes voudraient distinguer spécifiquement la plante de l'*Urtica nivea*; M. Weddell n'y voit qu'une simple variété, et il la nomme définitivement *Bœhmeria nivea* var. *candicans*. Toujours est-il que cette dernière forme est plus rustique que le type *nivea*, que sa filasse est plus belle, plus fine et plus brillante et sa végétation plus vigoureuse quoique réclamant un peu plus de chaleur.

Un toast humoristique. — Nos voisins de la Grande-Bretagne ont de l'esprit à leurs heures, et du meilleur. Le révérend Reynolds Hole en a donné l'autre jour (2 juillet) un charmant échantillon au banquet annuel de l'association de bienfaisance pour les jardiniers (*Gardeners' royal benevolent*

(1) Voir *Moniteur universel*, 1er, 2, 3 et 24 novembre 1864, 1er février et 10 juillet 1865.

Institution). On connait de lui d'excellents articles de jardinage, un livre amusant et instructif sur les Roses (A *book about roses*) et son exhilarante histoire des *Six of Spades*. Nous regrettons de ne pouvoir donner qu'un court extrait de ce toast amusant et de bon aloi, mêlé de jeux de mots qui ne peuvent être exactement traduits. « Messieurs, dit le rév. Hole, mon premier toast est pour sa très-gracieuse majesté la Reine. Je suis tellement farci, du cœur à la tête, de jardiniers et de jardinage, que j'allais dire : pour la dame de pique (1). Cependant je veux justifier ce *lapsus* apparent, d'abord, parce que la Reine protége notre institution; puis, parce que nous avons le bonheur de vivre sous une monarchie, non-seulement comme citoyens, mais comme fleuristes, puisque la reine de nos jardins est une rose; enfin, parce que la reine Victoria est supérieure à tous les monarques féminins, comme la dame de pique l'est dans le jeu de bézigue. Toutefois, il y a une nuance, c'est que cette dernière ne vaut que par son union avec le valet de pique, tandis que la nôtre trône par sa seule vertu et ne connait de *piques* que celles de ses ennemis, pour les détourner de son peuple.

« Je bois maintenant à l'armée et à la marine. Si elles continuent leurs braves traditions du passé, nous défions les uniformes prussiens d'envahir nos Asters d'Allemagne (2); ni les troupiers Yankees de toucher à nos plantes américaines (3). Assis sous nos vignes, nous n'aurons pas à redouter de *grappes* de mitraille, de *grenades* d'artillerie sous nos grenadiers, et nos *pois* s'égrèneront sous les doigts de nos cuisinières au lieu d'aller charger des bombes. Pas une tunique étrangère n'osera venir se mêler à nos pois-*dragons écarlates* (4), et enfin aurions-nous besoin de chercher une figure plus martiale que celle de notre maréchal Niel (5)? Buvons donc en paix, messieurs, tout à nos joies et à nos cultures! »

Un gardien économique. — Le journal anglais *Land and Water* dit que le meilleur et le plus simple moyen de protéger les récoltes, fruits, graines, fraises, semis, etc., contre les incursions des oiseaux et des rats est d'attacher une chatte par un fil et une boucle libre, à un fil de fer tendu horizontalement, près du sol et sur le terrain à protéger. On peut mettre ses petits chats sous un abri au milieu du fil de fer. L'animal se promène en suivant forcément le fil près des extrémités duquel on fait un nœud pour qu'il ne s'enroule pas autour du piquet. Par ce moyen, on n'a rien à craindre des incursions des maraudeurs à poil ou à plumes pendant toute la saison, et le chat s'accoutume en fort peu de temps à ce régime, à ce point qu'il vient de lui-même faire garde si on le lâche. (Nous traduisons sans réflexions! E. A.)

Fraisier l'Inépuisable. — Nos lecteurs pourraient-ils nous donner des nouvelles de cette variété, qui nous est arrivée pleine de fruits fin d'octobre dernier, dont nous avons planté une planche entière, et qui depuis lors ne s'est montrée *inépuisable* « qu'en feuilles? » ED. ANDRÉ.

(1) *Queen of spades* veut dire *Reine des bêches* et *dame de pique* en anglais.

(2) On appelle en Angleterre *Asters d'Allemagne* la Reine-Marguerite et ses variétés.

(3) En Angleterre, les plantes américaines sont tout ce que nous nommons *plantes de terre de bruyère*.

(4) Allusion à l'uniforme rouge anglais.

(5) La rose Maréchal Niel.

Pl. CII.

TROPŒOLUM CHRYSANTHUM, PLANCHON ET LINDEN.

CAPUCINE AUX FLEURS D'OR.

TROPŒOLÉES.

ÉTYMOLOGIE : diminutif de τρόπαιον, trophée, d'après la forme des fleurs et des feuilles, rappelant des casques et des boucliers.

CARACTERES GÉNÉRIQUES : Voir Endlicher, *Genera plant.*, n° 6063, p. 1175. — *Tropœolum.*, Linn. gen , n° 466, auctis emendatisque characteribus.

CARACTÈRES SPECIFIQUES : volubile ; *rami* graciles, teretes, petiolique glanduloso-pilosuli, *petioli* flexuosi limbo folii longiores, *limbus* peltatus orbiculato triangularis basi truncatus apice crenatus glaberrimus membranaceus supra pallide viridis subtus subglaucus lucis lusu purpurascens ; *nervi* radiantes sæpe roseoli ; *pedicelli* axillares solitarii petiolo breviores inferne valde attenuati sigmoideo incurvi (haud tortiles ; *flores* aurei ; *calycis* 5-partiti *laciniæ*-3 superiores ovatæ, intermedia multo minor, inferiores ovato-ellipsoideæ ; *calcar* lacinia suprema calycis subduplo longius conicum apice attenuatum curvulum viridescens ; *petala* superiora 2 cuneata calyce breviora sursum recurva apice inciso-dentata inferne venis aurantiaco-rubris lineata, inferiora-3 unguiculata calyce longiora obovato-cuneata flabellato-plicata apice irregulariter inciso-dentata ; *stylus* staminibus brevior ; *carpella* 3 fere ad medium libera dorso tricarinata carinis obtusis torulosis (Planch.) — Habitat in Nova Granata, in locis temperatis prope Bogota (Linden). — (V. viv. in hort. Lind. — Ed. A.)

Trop. chrysanthum, Pl. et Lind., fl. de Colomb. inéd. — d° in *Flore des serres*, X, 97, c. tab.

A l'exception de la Capucine des Canaries (*Trop. aduncum*, Smith), qui est originaire du Pérou et du Mexique en dépit de son qualificatif, on ne connaissait jusqu'ici rien d'une structure aussi étrange dans ce genre, malgré les espèces à fleurs bleues et plus ou moins rouges qui font la joie des *dilettanti* de l'horticulture. La Capucine dorée dont nous parlons aujourd'hui (*Tropœolum chrysanthum*, Pl. et Lind.) a d'abord été découverte il y a quelque trente ans par M. Linden, dans la province de Bogota, puis tout récemment, en 1871, par M. Rœzl, qui l'a envoyée à M. Linden, dans l'établissement de qui nous l'avons vue en fleur et décrite de nouveau.

C'est une délicate et charmante plante grimpante aux tiges grêles, filiformes, d'un gris tendre ou rosé, couvertes de rares poils blancs transparents ; le reste de la plante est entièrement glabre. Les pétioles flexueux, plus courts que le limbe, atteignent 2-3 centimètres, sont grêles, tordus et supportent un limbe pelté obovale ou orbiculaire-tronqué, formant près de l'insertion deux lobes divergents sur un même plan marginal ; parfois une ou plusieurs dents sont grossièrement ébauchées vert le sommet un peu obtus ;

Berannemaeker ad nat. pinx. in Horto Lind.

Etab. Lith. de L. Stroobant. à Gand.

De rannemaeker ad nat pinx in Horto Lind

Etab. Lith de L. Stroobant, à Gand.

la couleur de la feuille est un vert glaucescent cendré; des cinq nervures principales qui le parcourent, les deux secondes latérales sont bifurquées. Les fleurs, solitaires, axillaires, sont d'un beau jaune plus ou moins doré, pendantes, à pédoncule tordu redressé à l'extrémité, claviforme, deux ou trois fois plus long que le pétiole. Des cinq divisions ovales subégales du calyce, la supérieure est plus grande et porte à sa base un fort éperon largement empâté, long, conique, droit, à pointe obtuse verte. Les deux pétales supérieurs sont petits, comme rudimentaires, ovales, laciniés, non onguiculés en haut, redressés brusquement, marqués de stries pourpres ; les trois autres pétales sont onguiculés à la base puis spatulés ou élargis en limbe cunéiforme plan ou un peu concave grossièrement denté au bord, l'inférieur un peu plus grand que les autres, tous d'un beau jaune uniforme et tendant à varier de dimensions et de nombre jusqu'à un commencement de duplicature, sans cesser d'être régulièrement insérés entre les lobes du calyce. Les filets des étamines sont grêles, longs comme la moitié des pétales, les anthères oblongues, gris cendré, à filets plus longs que le pistil trifide au sommet et surmontant un ovaire sphéroïde comprimé, triloculaire. Les carpelles sont gros, triangulaires, couverts sur le dos de rugosités verruqueuses, carénés, crochus à la partie ventrale et au sommet, noirâtres à la maturité.

Nous avons tenu à donner notre description telle que nous l'avions prise sur le vif en conservant celle latine de M. Planchon, qui est parfaitement exacte sans employer les mêmes termes.

Jusqu'ici, la Capucine dorée a été tenue en serre dans l'établissement de M. Linden, à Gand. Elle s'y est un peu étiolée. Nul doute qu'en plein air, dans une région tempérée comme notre Europe moyenne, elle n'accepte le traitement de la Capucine des Canaries, avec laquelle elle s'associera très-agréablement pour garnir les treillages. Nous avons en ce moment des guirlandes de cette dernière espèce qui produisent le plus charmant effet. Nous avons semé les graines, venues du midi, en avril, et mis les plantes en place en juin; elles n'ont pas cessé de fleurir depuis ce temps. Ed. A.

JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

CRÉATION DE VARIÉTÉS DE FRUITS A FLORAISON TARDIVE.

Depuis vingt ans nous nous occupons de cette intéressante question. Elle nous avait été signalée un jour par une lettre de M. Lecouteur, qui nous écrivait de Jersey en 1845 : « Je ne cesserai de semer et de travailler à la propagation des bons fruits que quand je serai en possession de *cinquante-deux sortes* toutes méritantes à divers degrés, dont la maturité se suivra de semaine en semaine, pendant toute l'année, de manière à pouvoir changer de fruits tous les dimanches. »

Or, il faut plus que la vie d'un homme pour obtenir ce résultat que les

longs efforts de Van Mons, Bouvier, Grégoire, Bivort, n'ont fait qu'effleurer pour le Poirier seulement. Nous ne voudrions, pour nous, que poursuivre la création de variétés à floraison assez tardive pour échapper aux gelées du printemps qui moissonnent par millions, presque chaque année, les fleurs de la plupart de nos arbres fruitiers de plein vent.

Nous avons autrefois traité ce sujet à la société d'horticulture de Paris et nous revenons à la charge, persuadé que là est l'avenir de la pomiculture de l'Europe.

Pour atteindre ce but, disions-nous, et tenter sa réalisation, nous faisons appel ici à tous les amateurs d'horticulture, aux directeurs des fermes-écoles, modèles et régionales, aux professeurs de botanique, aux société d'agriculture, d'horticulture, aux directeurs de jardins botaniques, etc., etc., afin que dans chaque région de l'Europe, il surgisse un homme de bien éclairé, persévérant, dévoué aux progrès de l'horticulture, qui consacre quelques ares de terre et un peu d'argent à des semis comprenant : 1° cent noyaux d'Abricots; 2° cent noyaux de Pêches; 3° cent noyaux de Cerises; 4° cent noyaux de Prunes. Mettre stratifier ces noyaux pendant l'hiver et les semer au printemps suivant; voilà le premier travail.

Dès la seconde année, quelquefois la première, les jeunes arbres de semis devront être transplantés dans un terrain destiné à les recevoir, et distancés de 50 à 60 centimètres les uns des autres; aussitôt la première ou la seconde floraison qui aura lieu, dans certains genres, la quatrième, la cinquième ou la sixième année, on mettra à part les variétés qui fleuriraient plus tard que celles qui se trouveraient plantées dans le jardin, et on ferait des autres tel usage que l'on voudrait.

En supposant que notre appel ne fût entendu que d'un seul amateur par département, ce serait pour la France, dans les conditions les plus diverses de sol et de climat, 34,000 pieds d'arbres par an; soit, pendant dix ans qu'il serait nécessaire de suivre cette expérience, un total de 340,000 jeunes arbres, entre lesquels il y aurait bien du malheur s'il ne sortait pas des variétés à la fois bonnes et à floraison tardive, donnant, par conséquent, des récoltes constantes et toujours assurées.

Quant au choix à faire dans les noyaux que l'on devra employer de préférence pour les semis, nous nous adressons ici aux botanistes et aux physiologistes, dont les connaissances profondes pourraient nous venir en aide et nous guider utilement dans la voie régénératrice que nous ouvrons ; nous leur demandons, avec toute la confiance qu'ils méritent, si nous devrons donner la préférence et choisir exclusivement des noyaux recueillis sur des arbres à fructification tardive, ou bien si nous aurions autant de chances de succès en semant des noyaux récoltés au hasard, mais sur de bonnes espèces. Ainsi, par exemple, dans les Pêches, prendra-t-on plutôt le Téton de Vénus que la Madeleine hâtive? dans le Cerisier, préférera-t-on la Cerise du nord à la Cerise anglaise, etc., etc.? On dit que, dans les Pyrénées espagnoles, l'Olivier *saye*, à floraison très-tardive, qui s'est produit par semis accidentel, ne gèle jamais, parce qu'à l'époque des gelées il n'est pas encore en végétation ; il n'y a pas de raison pour que les semis généralisés et répétés du nord au midi, de l'est à l'ouest de la France ne donnent pas aussi naissance à un Abricotier *saye*, à un Pêcher *saye*, etc., donnant des récoltes égales tous les ans

d'une manière constante. Dans quelques localités de la Normandie, on accorde la préférence aux Pommiers à floraison tardive, parce qu'il est notoirement prouvé qu'ils manquent moins souvent que les autres à la fructification, dans ces contrées où les brouillards sont assez fréquents. Or, comme il existe des Pommiers à floraison tardive, nous pouvons espérer le même résultat dans les semis de noyaux que nous entreprenons.

Il s'agit donc de conquêtes nouvelles à faire qui seraient d'un puissant intérêt pour la culture et la physiologie végétale. Nous espérons que notre appel sera entendu et notre idée patronnée par quelques hommes éclairés et dévoués.

D'ailleurs, notre espoir repose aujourd'hui sur des certitudes. Cette année même, dans notre domaine d'Hanneucourt, comme dans toute notre région, les fruits à noyau ont généralement manqué, détruits dans leur fleur par les gelées printanières. Cependant nous possédons une bonne quantité de Prunes provenant de semis de variétés tardives que nous avons poursuivis depuis vingt ans. Si ces variétés que nous avons obtenues ne présentent pas des qualités assez remarquables pour qu'elles soient mises au commerce, elles nous rendent cependant de grands services à l'heure qu'il est et nous savons plus d'un propriétaire, réduit aux conserves pour ses desserts, qui envierait notre sort.

Nous ne saurions donc trop recommander l'essai d'un procédé qui rendrait de grands services et nous soumettons de nouveau cette idée aux Sociétés pomologiques qui devraient en aider la propagation de tout leur pouvoir.

BOSSIN.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Nouveaux pois de M. Standish. — On voit en ce moment chez M. Standish, à Ascot (Angleterre), une série de nouveaux pois nains d'une qualité exceptionnelle. Ils sont le résultat de croisements judicieux faits depuis plusieurs années en vue d'obtenir une race plus précoce, de belles gousses vertes, un port plus nain et un tempérament robuste, tout en conservant autant que possible les qualités si remarquables de la variété *ne-plus-ultra*. Ces résultats sont obtenus, et nous pourrons annoncer prochainement les nouveaux pois que M. Standish va mettre au commerce, au grand profit de nos potagers.

(*Gardener's Chronicle*)

Liens de caoutchouc pour arbres à fruits — L'Institut pomologique de Reutlingen (Allemagne) met en vente, à raison de 25 centimes le cent (10 silberg.), des bandes d'étoffe imprégnées de caoutchouc, longues de 75 centimètres et larges de 1 centimètre, qui sont recommandées comme usitées depuis longtemps par M. Ed. Lucas, pour attacher ses arbres et servir de liens dans diverses circonstances. Le caoutchouc donne beaucoup de durée et d'élasticité à ces attaches que leur bas prix peut répandre abondamment.

L. DELAIRE.

Cueillette des Brugnons. — On ignore généralement qu'il ne faut pas attendre la maturité de ces excellents fruits pour les cueillir. Ils n'atteignent tout leur parfum qu'au fruitier. On doit les récolter plusieurs jours avant que la peau ne cède sous le doigt et quand ils commencent à changer de couleur. E. A.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

CULTURE DES IXIA, SPARAXIS ET IRIDÉES ANALOGUES.

Ces délicieuses plantes possèdent une richesse de coloris et une grâce de formes qui leur laissent peu de rivales parmi les plantes bulbeuses. Nous les cultivons en plein air à Guernesey, et c'est par centaines de mille que nous les expédions en Hollande, en Belgique, en Angleterre, dans le monde entier. Il s'en faut cependant de beaucoup que leur culture soit aussi répandue qu'elle mérite de l'être. D'abord on les range dans la catégorie des plantes de serre, et elles sont ainsi exclues du jardin de plein air du petit amateur. A Guernesey, nous les laissons passer l'hiver sans aucune protection et les bulbes n'ont rien à craindre de ce climat si doux. Ailleurs, il suffit de les relever après la floraison, de les conserver dans du sable ou de la terre sèche dans une serre ou un cellier, ou bien encore de les couvrir sur place d'un épais paillis de feuilles renouvelé plusieurs fois l'hiver. Ils peuvent supporter de plus grandes dépressions de température qu'on ne l'imagine.

Il faut, pour bien les cultiver, choisir un endroit abrité, à l'exposition du midi s'il se peut, bien drainé, et formant de petites planches larges au plus de 1 mètre, pour qu'on puisse soigner les plantes dans les différentes phases de leur existence.

Le terrain doit être sableux, léger, perméable à l'eau, profond de 25 à 35 centimètres au-dessus du drainage et composé, si l'on peut, de terre franche, de sable siliceux et de terre de bruyère par tiers. On y plante les bulbes en septembre-novembre à 10 centimètres de profondeur et à 10 environ de distance les uns des autres, en lignes ou en quinconce, à moins que ce ne soit sur des plates-bandes, où l'on fait des groupes de diverses couleurs combinées. On doit couvrir la planche de cerceaux sur lesquels on puisse jeter rapidement des feuilles et des paillassons quand survient un coup de froid.

Si l'on cultive en pots, on empote en octobre, en augmentant un peu la proportion de terre de bruyère. On range les pots sur les tablettes d'une serre tempérée ou orangerie et on les arrose modérément jusqu'à ce que la végétation soit devenue rapide. Après la floraison, on les laisse se dessécher peu à peu et on les laisse dans les pots secs jusqu'au moment de la replantation, à moins qu'on ne préfère les conserver dans des sacs remplis de sable ou de terre sèche, ce qui vaut moins.

Les Sparaxis, Babianas, Tritonias, Aristéas, Galaxias, Romuléas, Crocosmias, qui sont genres très-voisins et quelques-uns des démembrements du genre Ixia, se cultivent de la même manière. Nous pouvons affirmer que par ce traitement tout le monde pourra obtenir de très-belles floraisons de ces plantes hors ligne, qui ont produit entre les mains des semeurs de Guernesey, par la fécondation artificielle, de grandes quantités de charmantes variétés.

Voici les noms, avec quelques mots de description, des principales variétés que je cultive et qui sont vendues à des prix modestes, variant de 1 shilling à 2 ou 3 shillings la douzaine, ce qui, on le voit, n'est pas fait pour effrayer les amateurs qui désireraient en tenter la culture.

IXIAS.

Achievement, fond blanc, vergeté de rose.
Aimable, citron, centre rose velouté.
Alice, rose délicat.
Alliance, pourpre panaché blanc.
Aramis, jaune pâle, œil rose.
Aspasia, blanc passant au pourpre, belle forme, splendide.
Anaïs, marron pâle, œil magenta.
Aurantiaca major, jaune à œil noir.
Aurora, cramoisi, ombré de jaune (Smith).
Brutus, jaune, grand œil rougeâtre.
Bucéphale, cramoisi violet.
Calypso, blanc, panaché bleu, avec œil marron.
Campana, blanc pur, œil rouge foncé.
César, jaune, panaché pourpre, œil brillant.
Cleopatra, blanc, piqueté rouge, bel œil noir.
Conquérant, rouge ombré jaune (très-beau).
Constance, jaune riche, mêlé de rouge, œil foncé, grand.
Clarus, citron, panaché pourpre, œil noir, belle forme.
Crateroides, cramoisi.
Cyrus, paille, grand œil pourpre.
Diana, blanc, grand œil pourpre.
Distinction, lilas, semi-double, centre violet (tardé f.).
Elfrida, blanc, œil brillant.
Esther, blanc de crème, vergeté de cramoisi (beau).
Evelina, blanc, œil rose brillant.
Faune, orange brillant, ombré rose.
Fulgens, écarlate.
Gem, blanc français, centre pourpre.
Giant, rose léger. changeant au pourpre.
Glory, cramoisi, œil noir (grand).
Golden drop, beau jaune, œil noir.
Grand duke, paille, centre rouge.
Hector, très-grand, pourpre.
Hercule, rose et lilas.
Isabella, lilas et blanc (très-beau).
Joséphine, rose brillant, ombré de blanc.
Lady slade, rose brillant, d'un grand effet.
Luna, blanc de crème, centre marron foncé.
Longiflora hybrida, blanc pur, œil blanc.
Lucretius, pourpre, ombré de jaune et teinté d'orange.
Madonna, blanc, grand œil rouge.
Magnifica, jaune très-riche, centre foncé.
Majestueuse, paille, grande et belle.
Marcus, crème strié rose, œil noir.
Mars, rouge foncé, ombré cramoisi, œil noir.
Marvellous, jaune brillant, œil noir.
Modèle, couleur paille.
Nelsoni, paille, strié pourpre.
Nora, beau blanc, œil rose brillant.
Nosegay, blanc, piqueté rouge, centre cramoisi.
Pallas, crème, grand et beau, une des plus remarquables.
Pharaon, saumon, œil noir.
Præstans, cramoisi pourpré, beau.
Plutus, jaune riche, œil noir.
Purpurea major, beau pourpre, grand.
— *striata*, panaché.
— *elegans*, pourpre rosé.
Rosalie, blanc, centre rouge.
Rosea, rose.
— *maculata*, ponctué de rose.
— *multiflora*, rose brillant.
— *plena*, rose, double (synonyme *Wonder*)
Safrano, jaune brillant, strié magenta.
Scilla, crème, strié rose, œil noir.
Silas, crème, œil cramoisi foncé.
Snowdrop, blanc, œil bleu, un des meilleurs.
Sunbeam, orange, strié de cramoisi, très-beau.
Tulipa.
Titus, jaune, centre marron.
The bride, blanc, œil bleu.
Triomphe, rose, jaune brillant et beau centre foncé.
Vénus, soufre strié ou ponctué de rose, œil marron.
Virgile, jaune brillant, grand œil noir.
Viridiflora, vert, œil pourpre.
Viola, blanc, centre cramoisi brillant.
Vulcain, cramoisi ombré orange.

SPARAXIS.

Maculata.
Pavonia.
Purpurea striata.
Bulbifera.
Grandiflora.
Grandiflora striata.
Tricolor.

BABIANAS.

Attraction, bleu, très-fort et rameux.
Bicolor, pétales alternant blanc et bleu pâle.
General Scott, pourpre rosé, mêlé de blanc.
Palidia, bleu pâle.
Rosea grandis, pourpre rosé.
Villosa, bleu.

TRITONIAS.

Aurea.
Bella.
Crocata.
Delicata, blanc pure.
Eclair, écarlate brillant.
Eléonore, très-beau.
Eximia.
L'Avenir, orange pâle, port érigé.
Léopold, orange rosé, très-grand.
Longiflora.
Pallida, saumon.
Pauline, rose, centre cramoisi.
Rosalie, rose brillant, semi-double.
Rosea longiflora.

CH. SMITH, horticulteur,
Caledonia nursery, GUERNESEY.

KENTIA FORSTERIANA.

Le genre Kentia a été formé par Blume, dans sa *Rumphia*, d'une section des *Areca* qui lui paraissait différer du genre proprement dit, et on a accepté

plus récemment sa proposition en examinant les Arecs de la Nouvelle-Calédonie que MM. Brongniart et Gris ont fait rentrer dans les *Kentia*.

L'espèce que nous figurons aujourd'hui a été introduite de l'île Lord Hove, située entre la Nouvelle-Galles du Sud et la Nouvelle-Zélande, par M. Linden, qui en reçut les graines de Sydney il y a déjà plusieurs années. Elle se distingue du *Kentia Balmoreana* par son port plus élancé et la couleur vert luisant des pétioles qui chez ce dernier ont une teinte rougeâtre.

A. EDWART.

DES CALANTHE.

La culture des Orchidées terrestres n'est pas toujours bien suivie : on oublie trop souvent d'imiter autant que possible la nature et de donner à ces plantes un sol à peu près semblable à celui qu'elles ont à l'état sauvage.

Les orchidées terrestres vivent naturellement dans des prairies où des parties de gazon se décomposent continuellement et forment une terre humeuse, soit dans des endroits boisés et marécageux où les feuilles des arbres forment, en se décomposant, un humus fertile.

En Angleterre, ces plantes sont généralement bien cultivées. On voit, aux jardins de Kew, des *Calanthe* dont les pseudobulbes atteignent une circonférence de $0^m,25$ à $0^m,30$.

Elles sont cultivées dans un compost de 1/4 terreau de feuilles peu décomposées ; 1/4 terre de gazon ; 1/4 terre grasse (espèce d'argile) ; 1/4 bouse de vache consommée.

Les *Phajus* et toutes les autres orchidées terrestres pseudobulbeuses profitent très-bien dans un compost semblable.

Les plus cultivés aujourd'hui parmi les *Calanthe* sont :

Calanthe furcata, Java.
— masuca, Nepaul.
— Sieboldi, Japon.
— Veitchi, hybride.
— veratrifolia, Inde.
— vestita, Java.
— — alba, Java.

Calanthe vestita, cuprea, Java.
— — luteo-oculata, Java.
— — nivalis, Java.
— — rubro-oculata, Java.
— — rosea, Java.
— — Turneri, Moulmein.

CHARLES PATIN,
Kew gardens.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES (Suite).

Botanical magazine.

Novembre 1871.

Merita latifolia, Seemann. — 5932. — Araliacées. — On connaissait déjà en Europe cette remarquable espèce qui avait été envoyée depuis longtemps de l'île de Norfolk. C'est un très-bel arbrisseau à nobles feuilles longues de 1 mètre, entières allongées obovales subcordées à la base ; thyrse

vigoureux, de fleurs hermaphrodites très-serrées, petites, jaune vif; limbe à 6 divisions réfléchies, 6 étamines et 6 styles, ovaire à 6 loges. Envoyé par Allan Cunningham, il y a 35 ans, à Kew; a fleuri en 1866. Serre froide.

Diascia Barberæ, J.-D. Hooker. — 5933. — Scrophulariacées. — Petite plante envoyée du Cap par M. Barber, à tiges dressées, à feuilles ovales crénelées, à grappes droites de jolies fleurs rose vif ocellées de jaune au milieu et à long éperon violet. Serre tempérée.

Prunus cerasifera, Ehrhart. — 5934. — Rosacées. — N'est pas autre chose que le Myrobolan ordinaire, à jolis fruits rouges, fréquemment mûrissant en France, rarement en Angleterre. Plein air.

Plagianthus Lyallii, J.D. Hook. — 5935. — Malvacées. — Beau petit arbre de la Nouvelle-Zélande, envoyé par M. Lyall, naturaliste du voyage de l'*Achéron*. Feuilles ovales cordiformes accuminées largement dentées, fleurs blanches à étamines jaunes et à styles roses, rappelant celles du *Sparmannia africana*. Serre froide.

Megaclinium purpuratum, Lindl. — 5936. — Orchidées. — Singulière plante à pseudo-bulbes côtelés, à feuilles binées oblongues, à rachis ensiforme recourbé ondulé sur le bord, purpurin strié et vert pâle, petites fleurs de même couleur à divisions aiguës recourbées insérées sur la côte médiane du rachis. Bizarre au suprême degré. Envoyé par M. Barter, de l'Afrique tropicale de l'ouest (expédition du Niger), en 1854. Serre chaude.

Décembre 1871.

Crinum brachynervum, Herbert. — 5937. — Amaryllidées. — Envoyée de Bombay à Kew en 1870, par M. Woodrow, cette charmante plante bulbeuse, à feuilles très-larges et charnues, porte des ombrelles multiflores de fleurs blanches moyennes très-odorantes. Serre chaude.

Sphæralcea miniata, Spach. — 5938. — Malvacées. — Plante annuelle à feuilles trilobées à petites fleurs couleur minium, depuis longtemps cultivée, mais dont la patrie, qui est la Plata, était encore inconnue. Plein air.

Gilia achilleæfolia, Bentham. — 5939. — Polémoniacées. — Trouvée par Douglas en Californie en 1833, et plusieurs fois depuis par d'autres voyageurs, cette jolie plante annuelle, introduite par MM. Veitch, de Chelsea, Londres, porte des feuilles pinnatiséquées et des capitules ou cymes bleu violacé assez gros et très-élégants. Plein air.

Agave Besseriana, Jacobi. — 5940. — Amaryllidées. — Subcaulescent, feuilles de 12-15 centimètres de longueur, linéaires lancéolées; hampe haute de 65 centimètres, dressées, fleurs vertes tubuleuses, à lobes peu ouverts; étamines à longues anthères saillantes. Petite espèce probablement mexicaine. Serre tempérée.

Ophrys lutea, Cav. — 5941. — Orchidées. — Vivace, de plein air, Europe méridionale et Afrique du nord De la tribu des *O. insectifera* de Linné; fleurs à centre brun à bords beau jaune. Échantillons de la collection du comte de Paris, à Twickenham.

Lithospermum petræum, A. De Cand. — 5942. — Borraginées. — Vivace, rustique, de Dalmatie. Bonne plante pour rocailles; feuilles petites linéaires, fleur en cymes scorpioïdes bleues à boutons roses. Plein air.

Ed. André.

UN RAVIN TROPICAL EN EUROPE.

Rien ne serait plus facile que de prêter à la végétation de nos sous-bois un peu de cet aspect tropical qui frappe si fortement l'esprit du voyageur dans les forêts du nouveau monde, si nous voulions un peu prendre soin de composer des tableaux de végétation en nous inspirant d'un véritable amour de la nature.

Ainsi, sans rester dans des données idéales, des essais fructueux en ce genre ont été faits il y a quelques années au parc de Monceaux à Paris, près de la grotte. Des *Musa Ensete* mûrissant leurs fruits comme en Abyssinie, du *Philodendron pertusum* fleurissant et fructifiant au-dessus du bassin de la Cascade, de larges Fougères en arbre, des Agaves, des Cactées, d'assez nombreux Palmiers à demi ombragés par les grands arbres, tous soigneusement bassinés pendant les chaleurs pour exciter la végétation, y avaient un moment enchanté les amis des jardins. A Londres, M. Gibson depuis plusieurs années est dans l'usage de réserver au parc de Battersea qu'il a décoré avec tant de savoir et de goût, un petit ravin, un coin abrité et profond, à la végétation estivale de quelques plantes tropicales, dont notre dessin donne ici une idée approchante.)

Ravin tropical artificiel.

Sur le premier plan, à gauche, se trouve un beau pied de *Pothos* (*Anthurium*) *Hookeri*, mêlé au gazon, et à droite, les vastes feuilles perforées du *Philodendron pertusum* s'étalent sur une tige grimpante dont les suçoirs embrassent vigoureusement le tronc de l'arbre voisin. Au loin, du même côté, on aperçoit un jeune Dattier (*Phœnix dactylifera*) au feuillage penné et gracieux, mais moins délicat, moins élégant, que les deux beaux panaches de frondes-dentelle qui surmontent, à gauche, les stipes de deux grandes Fougères en arbre (*Alsophila australis* et *Balantium antarcticum*).

Ce n'est rien, et c'est charmant. C'est un coin de nature fabriqué de toutes pièces, je le veux bien, mais où la lumière et l'ombre varient les aspects et

rappellent les effets lointains de ces belles espèces dans leurs forêts natales. On n'aura pas de peine à croire que quelques points de ce genre, formés avec discernement, avec discrétion, dans un parc, y jetteront plus de charme, d'imprévu, de gaieté, que les plates-bandes de fleurs les plus vives de couleurs ou les découpures de corbeilles les plus géométriques.

Qu'on essaye et qu'on varie surtout; ce qu'une année ne donnera pas comme effet, on le trouvera une autre, et du succès obtenu s'accroîtra ce goût des choses vraies, simples, de la nature, dont les modèles sont toujours inépuisables et inimitables. ED. A.

LISTE DES ORCHIDÉES EN FLEUR DANS LES SERRES DE M. J. LINDEN.

FÉVRIER 1872.

Angræcum sesquipedale, Dup. Th.
— eburneum, Lindl.
— giganteum.
— denticulatum.
— compressum.
— calceolare.
Ada aurantiaca, Lindl.
Bonabea speciosa.
Cirrhopetalum umbellatum.
Calanthe furcata, Bat.
Cattleya quadricolor, Hort.
— Bogotensis, Lind.
— Chocoensis, Lind.
— — candida, Lind.
— — Nillson, Lind.
— Trianæ, Rchb. f.
— — carnea, Lind.
Cypripedium pardinum.
— hirsutissimum, Hook.
— insigne, Wall.
— concolor.
— villosum, Lindl.
— venustum, Wall.
— Javanicum, Reinw.
Epidendrum ciliare, Linn.
— sceptrum, Lindl.
— equitans, Lindl.
Evelyna species?
Helcia sanguinolenta, Lindl.
Lycaste tricolor, Kl.
— gigantea, Lindl.
Masdevallia Tovarensis, Rchb. f.
— Ochthodes, Rchb. f.
Mesospinidium sanguineum, Lindl.
Maxillaria venusta, Lindl.
— splendens.
— picta, Hook.
— Guareimensis, Rchb. f.
Oncidium crispum, Lodd.
— cucullatum, Lindl.
— ornithorhynchum, H. B. K.
— phalænopsis, Lind. Rchb. f.
— nubigenum, Lindl.
— anomalum. Rchb. f.
— aurosum, Rchb. f.
— leopardinum, Lindl.
Oncidium Cavendishianum, Batem.
— abortivum. Rchb. f.
— planilabre, Lindl.
— verrucosum, Rchb. f.
— serratum, Lindl.
— splendidum.
— luridum.
— flexuosum. Sims.
Odontoglossum Bictoniense, Lindl.
— cariniferum, Rchb. f.
— Ehrenbergii, V Hout.
— Lindleyanum, Rchb. f.
— Pescatorei, Lind.
— gloriosum, Lind.
— Wallisii, Lind.
— micranthum.
— cristatum, Lindl.
— — Dayanum, Rchb. f.
— pulchellum. Batem.
— odoratum, Lindl.
— crocatum.
— species?
— pardinum, Lindl.
— hastilabium, Lindl.
Pleione humilis, Corr.
Pilumna fragrans, Lindl.
Pleurothallis tridentata.
— Raymondi, Rchb. f.
Phalænopsis Schilleriana, Rchb. f.
— amabilis, Blume.
— grandiflora, Lindl.
Saccolabium violaceum. Rchb. f.
— giganteum, L. O.
— denticulatum.
— compressum, Lindl.
— calceolare, Lindl.
Sophronitis grandiflora, Lindl.
— violacea, Rchb. f.
Vanda tricolor, Rchb. f.
— — aurea.
— — insignis.
— — formosa.
— — Veitchi.
— — suavis.
— Roxburghii, Hook.
— lamellata, Lindl.
— cristata, Lindl.
— gigantea, Lindl.

GODEFROY.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Germination du Primula Japonica. — Nous avons semé, le 9 juillet dernier, des graines de cette belle plante, récoltées avec soin par nous-même sur les pieds que nous cultivons et nous les avons tenues humides et chaudes dans une serre depuis ce temps. Pas une ne fait mine de lever. On se plaint de cette lenteur presque partout; il faut attendre parfois plus d'une année, dit-on. Cependant nous savons qu'en Angleterre plusieurs horticulteurs savent le secret de hâter la germination de ces graines. Quelqu'un de nos correspondants pourrait-il nous favoriser à ce sujet de renseignements que nous transmettrions incontinent à nos lecteurs? E. A.

Nouveaux Bégonias de pleine terre. — M. Lemoine, de Nancy, qui s'occupe avec succès depuis quelques années de féconder les Bégonias bulbeux venus d'Angleterre par MM Veitch, en a obtenu déjà de remarquables variétés qui offent ce précieux caractère d'être des plantes de plein air pour la belle saison. Plusieurs de ces variétés sont fort remarquables; nous y reviendrons à l'occasion. Nous ne voulons aujourd'hui que recommander un de ses plus beaux hybrides, le *Begonia hybrida cinnabarina*, et surtout la variété *cinnabarina rosea*. Cette dernière plante, dans sa jeunesse, diffère peu de l'autre; mais elle en devient très-distincte au moment de sa plus forte végétation. Elle est plus vigoureuse; ses feuilles, toutes radicales ou portées par des tiges très-courtes, sont plus robustes, d'un vert plus foncé, avec une belle macule cerise à l'insertion du pétiole; ses hampes plus élevées (30-40 centimètres) et ses fleurs plus larges d'un ton cinabre plus franc, moins mêlé de jaune que dans le premier *cinnabarina*.

Cette plante est des plus remarquables aujourd'hui dans notre jardin. Deux ou trois petits bulbes, achetés en avril dernier chez M. Lemoine, furent plantés dans une plate-bande de terre de bruyère, au Nord, sans pots. Les plantes s'y sont développées avec une telle vigueur que le plus fort pied compte aujourd'hui 40 feuilles d'un beau vert nervé de blanc, très-élégantes, charnues et brillantes, et 22 hampes portant chacune deux fleurs cinabre larges comme une pièce de cinq francs et insérées à des hauteurs inégales entre deux bractées pourpres ciliées. J'affirme que c'est là un très-beau végétal. Si l'on ajoute qu'en relevant les tubercules aux gelées on peut les conserver l'hiver dans de la terre sèche sur les rayons d'une serre et les replanter au printemps prochain sans autre soin, on pensera sans doute que la rusticité de ces beaux Bégonias ajoute encore à leur mérite. E. A.

EXPOSITIONS.

L'EXPOSITION DE BIRMINGHAM.

La visite faite cette année (27 juin) à Birmingham, par la Société royale d'horticulture de Londres, a été un grand succès. Elle a eu lieu sur les terrains d'Aston Park, dans un des faubourgs de la grande « métropole du fer. » L'organisation locale a dû beaucoup à l'énergie et à l'intelligence de M. Badger, de Birmingham, de même que c'est à M. Richards, aide-secrétaire de la société royale, que l'on doit tout ce qui est venu de cette Société. On jugera de l'empressement du public a visiter l'exposition par ce seul fait que le premier jour, plus de 30,000 personnes y sont entrées, 20,000 ayant payé au guichet. C'est un enthousiasme qui se voit bien rarement sur le continent.

Il serait trop long de rendre compte ici de la fête et des nombreuses

récompenses qui ont été décernées. Nous noterons les principaux lauréats :

Lilium auratum. M. Turner, 1er prix, une variété avec bandes orange et pourpre.

Clematis. M. W. Cutbush, 1er prix, avec de fort beaux exemplaires de *C. magnifica, rubro-violacea* et *Jackmanni*.

Coleus. Fort belles plantes, 1er prix, M. Smith, de Sydney Park, pour les variétés suivantes : *Queen Victoria, Baron Rothschild, Princess royal, Prince Teck, Her Majesty, Beauty of Wichnor*.

Calceolarias. 1er prix, M. Coysh, de Newbold Revel.

Plantes grasses. 1er prix, M. Croucher, jardinier de M. Peacock, de Hammersmith. Curieux spécimens de *Opuntia clavarioides cristata, Euphorbia caput Medusæ*, etc.

Fleurs coupées. 1er prix, MM. Cole and Sons, avec de fort remarquables échantillons de *Dipladenia, Ixora Colei, J. Amboynensis, coccinea, Allamanda Wardleiana, Lapageria rosea*, quelques Orchidées et des Bruyères.

Plantes vivaces. 1er prix, M. Ware, de Tottenham ; 2e prix, M. Clift, de Selles Park, Birmingham.

Plantes alpines. 1er prix, M. Maw, le compagnon bien connu du Dr Hooker au Maroc, l'explorateur de l'Espagne sud, qui exposait 130 espèces, parmi lesquelles le beau *Saxifraga Mawana*.

Fougères rustiques. 1er prix, M. Lowe, de Highfield house, Nottingham, un des hommes qui ont le plus fait pour la propagation et la connaissance de ces gracieuses plantes en Angleterre.

Nouvelles plantes. M. Fowler, jardinier du comte de Stair, Castle Kennedy, 1er prix, pour son nouvel *Abies Douglasii Stairii;* id. MM. Carter et Co, pour *Anœctochilus Ortgiesii;* id. M. Maw, pour *Iris Tingitana*, fort belle espèce pourpre et jaune; id. M. Robert Veitch, d'Exeter, pour *Tacsonia Exoniensis;* id. M. Guildford, pour *Coleus Tryoni*.

Dans les groupes en mélange exhibés par MM. Veitch, Williams, on remarquait de très-belles plantes comme choix et culture.

M. Wilson, de Weybridge Heath, près Londres, exposait de fort beaux Lis, *L. Brownii, L. umbellatum citrinum*, et une espèce rapportée des montagnes Rocheuses par M. W. Robinson et qu'on dit être des plus belles.

Conifères. 1er prix, MM. Barron and Son, d'Elvaston Nursery, Derby, pour de superbes spécimens de *Thuia gigantea, Abies Parsoni, Retinospora leptoclada, Thuiopsis lætevirens, Retinospora obtusa*, etc., sans parler des Houx dans le concours des arbres verts.

Les envois des fruits et de légumes, excessivement intéressants, ne nous ont cependant montré que ce qu'on est dans l'habitude de constater aux expositions londoniennes.

Au total, l'exposition de Birmingham a été extrêmement brillante. Un congrès scientifique a suivi cette réunion, et un grand nombre de communications y ont été lues, plusieurs devant toutefois être ajournées à la prochaine solennité analogue. Il est à désirer que la Société d'horticulture continue à user ainsi de son influence en organisant des expositions régionales qui feront mieux connaître l'horticulture des provinces, rapprocheront des hommes faits tous pour s'estimer et s'entendre et serviront à la fois la diffusion de la science et de l'horticulture.

A. Edwart.

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 août 1872.

La mouche de Saint-Marc. — On nous a demandé des détails sur la mouche noire qui s'est abattue au printemps dernier en troupes innombrables à Paris et dans les environ et que nombre de gens croyaient s'être produite à l'occasion des nombreux cadavres enterrés à la suite des deux siéges de Paris. C'est la mouche de Saint-Marc (*Bibio Marci*), insecte absolument inoffensif, se nourrissant de substances végétales, et n'ayant aucun rapport avec la cause qu'on attribue à son apparition. Cette mouche noire, non-seulement ne pique pas les personnes, mais ne fait aucun tort aux récoltes.

Création d'une école d'horticulture à Versailles. — Beaucoup de nos lecteurs connaissent le célèbre potager de Versailles, créé par La Quintinie, toujours conservé religieusement et aujourd'hui dirigé par M. Hardy fils. Il est question de le transformer en une école d'horticulture de l'État, institution qui manque en France. M. Joigneaux, député à l'assemblée nationale, vient d'en faire l'objet d'une proposition régulière. On dit l'affaire en bonne voie.

M. Boucharlat et le Pelargonium zonale blanc double. — On se rappelle que nous avons annoncé l'apparition de cette plante, achetée d'un jardinier de Toulouse par M. Boucharlat aîné, de Lyon. M. J. Sisley, notre collaborateur, était allé voir la plante et avait exprimé des doutes sur sa fixité, le pied à fleurs blanches étant un accident, un fait de dichromisme sur une variété rouge. Nous recevons, à propos de l'objection de M. Sisley une lettre de M. Boucharlat, trop longue pour être insérée ici, mais dont nous donnons le résumé.

Après avoir dit que si sa plante n'était pas très double et laissait voir ses pistils, elle n'en était que plus favorable à des fécondations nouvelles, M. Boucharlat se plaint : 1° que M. Sisley, à qui il avait confié ce qui se rapportait à l'acquisition de la plante, ait cherché à en acquérir un pied de l'obtenteur, M. Smith, de Toulouse. Il ajoute 2° que, loin d'être d'un blanc verdâtre, sa plante est d'un blanc de neige qui ne devient terne qu'à la défleuraison; que lorsqu'une plante a fleuri double et blanc à l'automne 1871 et au printemps 1872 ainsi que les premières 25 boutures, on peut la dire fixée; 3° que si la variété *Rose Charmeux* double a fourni plus tard des fleurs simples, elle a donné naissance aussi à des enfants doubles, et même prolifères : *la Ville de Paris, le Vengeur*, etc., en sont sortis; que lorsqu'on a trouvé le premier semi-double *Triomphe de Gergovia,* on l'a accepté avec empressement et que Lemoine en a obtenu la *Gloire de Nancy* en le fécondant avec *Beauté de Suresnes;* 4° que si M. Sisley met en doute le prix de 3,000 francs que M. Boucharlat a indiqué pour l'acquisition de sa plante, il faut compter dans ce prix ses voyages et frais divers, et que c'est d'ailleurs pousser l'inquisition trop loin; en un mot, que la lettre de M. Sisley dénote des sentiments jaloux qui l'ont porté à dénaturer les faits.

Nous élaguons de la lettre de M. Boucharlat les expressions peu parlementaires et ne croyons à aucun sentiment de la nature de ceux que son auteur prête à M. Sisley, qui a exprimé librement son opinion au risque de blesser des intérêts. Toutefois le droit de réponse de M. Boncharlat est incontestable.

La question, d'ailleurs, vient de prendre récemment une tout autre face que celle d'une étroite polémique; qu'on en juge. La lettre de M. Boucharlat est du 7 août. Le 13 du même mois, M. Sisley trouvait lui-même dans ses semis un *Pelargonium zonale double* BLANC, couleur de Mme Vaucher, feuillage et port idem. Cette plante est issue d'un simple blanc fécondé par un rouge double; elle est dès à présent entre les mains de M. Alégatière, habile multiplicateur, qui l'aura promptement propagée. D'autres variétés doubles, chamois, blanc carné, aurore, etc., sont sorties des mains de M. Sisley. Enfin, M. Crousse, de Nancy, vient, de son côté, d'obtenir un double presque blanc avec des onglets chamois, genre *Gloire de Corbeny*. « Le branle est donné, » nous écrit un amateur, nous allons maintenant avoir des doubles de toutes couleurs.

Quelle étrange coïncidence que cette production simultanée de plantes si longtemps cherchées ! On dirait qu'il y a *dans l'air* des courants générateurs qui sont indépendants des efforts de l'homme, lequel ne serait lui-même qu'une puissance plus ou moins aveugle servant d'instrument à une volonté supérieure !

Exposition à Genève. — La Société d'horticulture de Genève se propose de donner à sa prochaine exposition dans le bâtiment électoral à Genève, les 19, 20, 21 et 22 septembre 1872, un éclat tout particulier. Les exposants devront s'inscrire chez M. Mittendorff, président, 21, Champel, à Genève.

Primevères de la Chine.—Nous rappelons à nos lecteurs que voici le moment (août) de semer les Primevères de la Chine, pour l'hiver et le printemps. On en cultive en Angleterre une variété dite à feuilles de fougères qui joint l'ampleur des fleurs à la largeur et la découpure gracieuse du feuillage. On commence à cultiver ces graines en grand pour le commerce dans le midi de la France. MM. Huber, horticulteurs à Hyères, ont principalement cette année leur variété cuivrée (*Primula sinensis cupreata*), qui est une délicieuse plante. Ils cultivent également la variété feuilles de fougères sous le nom de *Prim. sin. macrophylla*, les deux variétés *alba* et *rosea* et les autres variétés dites frangées, les plus belles de toutes.

Marche progressive du Phylloxera. — Cette terrible fléau se répand de plus en plus. Dans son numéro du 27 juillet dernier, le *Gardeners' chronicle* nous apprend, d'après M. Albert Muller, que ce puceron fait déjà de grands ravages en Portugal, où l'on a constaté sa présence il y a déjà trois ans pour la première fois. L'insecte a fait irruption par la province de Gouvinhas. Comment? On n'en sait trop rien, mais le fait n'est que trop certain. En Angleterre, il a déjà pénétré dans plusieurs *vineries*; en Suisse, on l'a remarqué dans les cantons de Thurgovie, Zurich, Schaffhouse et Argovie. On dit qu'il est en Hongrie; il ne tardera guère à se montrer en Espagne.

On a récemment proposé à la Chambre des députés, en France, l'éradication obligatoire des vignes infestées comme un moyen héroïque, mais qui peut sauver le pays. En est-on bien sûr et ne serait-ce pas pire que le mal? Le fait est qu'on a reculé devant cette mesure. La science et la pratique sont

désarmées devant le fléau. On recommande divers moyens, l'emploi de la suie ou de substances diverses qui n'ont pas encore produit de résultats frappants, l'inondation dans les vignes basses, la culture intercalaire ou alternante, comme l'a préconisée M. Naudin, etc. — Ne restons cependant pas les bras croisés. Si la nécessité est mère de l'invention, le remède ne tardera pas à surgir, car la situation est fort compromise.

Le Lisianthus princeps. — Une des plus belles Gentianées, une des plus brillantes plantes du monde! Cette espèce, aux grandes corolles tubuleuses écarlates, jaunes et vertes, attachées comme de gigantesques pendants d'oreille de corail, de topaze et d'émeraude aux arbrisseaux qui les supportent, dans les taillis de Pamplona (Nouvelle-Grenade), a été découverte par M. Linden, à 10,000 ou 11,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Nous la lui avons plusieurs fois entendu décrire verbalement comme une merveille végétale. Eh bien, ce *Lisianthus princeps*, qu'on avait plusieurs fois tenté vainement d'introduire vivant en Europe, est en ce moment entre les mains de M. Williams, horticulteur à Londres, qui en a acheté un fort paquet de graines fraîches en vente publique à Covent Garden. Puisse-t-il réussir à les faire germer et surtout à élever les jeunes sujets! M. Linden, après bien des essais infructueux, a dû y renoncer.

Nominations et promotions dans la botanique. — M. le docteur E. Van Risseghem vient de recevoir avis de sa nomination à la chaire de botanique de l'université de Bruxelles.

L'Académie des sciences de France a nommé membres correspondants, dans la section de botanique, M. J.-E. Planchon, professeur à Montpellier, en remplacement de M. H. Lecoq, et M. H.-A. Weddell, en remplacement de M. H. de Mohl.

Le ministre de l'instruction publique a nommé M. Edouard Bureau et M. S.-P. Dehérain, tous deux docteurs ès sciences, aux fonctions d'aides naturalistes au Muséum, en remplacement de MM. Tulasne et Ch. Naudin, admis, sur leur demande, à faire valoir leurs droits à la retraite.

Association française pour l'avancement des sciences. — Cette institution, fondée sur le plan de l'association britannique, vient de se fonder, sous la présidence de M. Claude Bernard, avec un nombre de 158 fondateurs et un capital de 115,000 francs. La première session, aura lieu à Bordeaux, du 5 au 8 septembre et coïncidera avec l'exposition horticole de cette ville.

Fête de Linné. — Nous apprenons, par le bulletin de la Société botanique de France, que l'anniversaire séculaire de la mort de Linné (10 janvier 1778), soit le 10 janvier 1872, sera fêté à Stockholm d'une manière très-brillante. On lui élèvera une statue sur l'une des places de la capitale de la Suède. Des photographies sont vendues représentant son cabinet de travail, son portrait, la *Linnæa borealis*, etc.

Collections botaniques en vente. — Les collections cryptogamiques de Schnitzlein sont mises en vente. On peut s'adresser à Mme veuve Johanna Schnitzlein, à Erlangen.

On peut également acheter l'herbier du D^r^ Ph. Wirtgen, récemment décédé, en s'adressant à la Société d'histoire naturelle de Bonn.

A Cracovie, M. le Dr Rehmann, Wesola, 21, met en vente, à 10 florins d'Autriche, la centurie des espèces rares ou caractéristiques de la Russie méridionale.

Où se procurer les plantes d'Aquarium? — Un de nos abonnés nous demande où se procurer les plantes aquatiques citéespar nous à propos de l'Aquarium en plein air que nous avons décrit. Nous ne pouvons que lui recommander MM. Backhouse et fils, horticulteurs à York, qui ont en Angleterre la spécialité de trouver aux amateurs toutes les plantes qui ne sont pas dans le commerce ordinaire.

Nécrologie. — La mort, depuis quelques semaines, a fait une sanglante trouée dans les rangs des savants, principalement des botanistes et des horticulteurs.

M. Baraquin, le collecteur si connu qui a envoyé de nombreuses et superbes collections à l'établissement Verschaffelt, à Gand, et qui a eu l'honneur d'importer en France ces magnifiques Caladiums à feuilles colorées qui ont fourni à M. Bleu les éléments de ses précieuses obtentions, M. Baraquin a été lâchement assassiné au Para, dans sa demeure, au milieu de sa famille, par un cabaretier, son voisin.

M. Delaunay, directeur de l'observatoire de Paris, astronome de premier ordre, s'est noyé récemment en faisant une promenade en mer à Cherbourg. Bien que sa mort ne touche pas directement à la science des plantes, elle nous intéresse néanmoins car la météorologie, alliée à l'astronomie, a des rapports constants avec l'horticulture.

M. le docteur Wight, le célèbre voyageur dans l'Inde, l'auteur des *Icones plantarum Indiæ orientalis*, du *Prodromus floræ peninsulæ orientalis*, des *Illustrations of botany*, du *Spicilegium Nilgherricum*, etc., est mort à Grazeley Lodge, près Reading (Angleterre). Quoique le docteur Wight fût arrivé à un âge avancé, — 76 ans, — sa perte est sensible pour la science, car ses connaissances sur la Flore de l'Inde étaient fort étendues, et depuis que M. Anderson lui-même avait succombé, il était d'un grand secours pour les travaux qui se poursuivent sur la Flore de cette région, continuée par MM. Hooker et Thomson.

M. Carl Sartorius est mort au Mexique, dans sa *hacienda* de Mirador, près de Huatusco. Il avait souvent envoyé en Europe de précieuses collections de plantes et sa maison avait hébergé nombre de botanistes explorant ce pays, notamment Linden, Hartweg et Liebmann.

M. Ivery, horticulteur à Dorking (Angleterre), était depuis bien longtemps un des premiers semeurs et cultivateurs d'Azalées de son pays et de l'Europe. Il avait fait faire à ce beau genre des progrès auxquels son nom restera toujours attaché.

M. Villevieille, horticulteur à Manosque (France), qui vient de mourir, était connu comme un praticien distingué du midi, et il avait obtenu de semis un bel arbre qui le rappellera longtemps au dendrologiste : le *Robinia Decaisneana*.

Enfin, M. Arthur Gris, aide-naturaliste au Muséum de Paris, vient d'être enlevé à la fleur de l'âge, à 42 ans, au moment où nous mettons sous presse. Il avait longuement et fructueusement travaillé à des études histologiques et principalement sur la structure de la moelle des plantes, sur les plantes néo-calédoniennes, etc.

Voilà de profondes trouées; serrons les rangs, et que la phalange décimée se retrouve vaillante et prête à la lutte! ED. ANDRÉ.

P. Stroobant ad nat. pinx. in Horto Lind.

Etab. Lith. de L. Stroobant à Gand

Pl. CIII.

CAMELLIA MADAME CACHET.

TERNSTRŒMIACÉES.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES ET SPÉCIFIQUES : Voir *Illustration horticole*, 1861, t. VIII, p. 306, etc.

CARACTÈRES DE LA VARIÉTÉ : Beau port; feuillage moyen, ovale, acuminé, aigu, denté en scie, épais, plan et robuste, d'une belle tenue. Fleurs très-grandes, d'une forme bien ouverte, à pétales très-régulièrement imbriqués, étalés, orbiculaires, à peine échancrés au sommet. Couleur de fond blanc chastement carné, d'une transparence et d'une fraîcheur parfaites, quelques pétales tachés sur le côté ou finement striés de rose laque plus ou moins foncé. — Cette plante est sortie des semis de M. A. Cachet, horticulteur à Angers.

CULTURE DES CAMELLIAS. (*Suite.*)

Traitement en serre.

Les Camellias sont maintenant rentrés avec tous les soins qu'il réclament; ils sont verts, bien portants, couverts de boutons, juste espoir de la floraison prochaine.

On ne commence à chauffer que dans le courant de novembre et d'une façon très-prudente. Il faut éviter les changements subits de température : c'est une précaution nécessaire. Graduellement on habitue les plantes à une température artificielle, qui ne doit jamais dépasser quelques degrés au-dessus de zéro, dans les plus grands froids. Le chauffage, en un mot, est une question de conservation et non pas de *forçage*.

La serre peut être construite en fer ou en bois. Elle sera autant que possible à deux versants, et disposée de manière à rapprocher les plantes du verre. Les plantes fortes, en caisses ou en pots, seront mieux sur la terre ou sur le sable, disposées en massif central, que sur des gradins qui doivent être réservés seulement pour les plus petites. Les vases placés sur la terre subissent moins facilement les alternatives de sécheresse et d'humidité que sur les gradins.

Le chauffage à air chaud, ou calorifère, sera suffisant, si l'on ne peut disposer d'un thermosiphon. La surveillance du chauffage pendant les froids est d'une telle importance que le maître ne doit se fier à personne sur ce point, et tout voir fréquemment par lui-même. La perte de toute une collection peut payer une négligence d'une heure.

Nous avons dit combien une aération abondante, un vaste courant d'air

était salutaire aux Camellias. On usera de ce moyen aussi souvent que la température extérieure le permettra.

Le lavage des feuilles, toilette des plantes par excellence, aura lieu chaque fois qu'on les verra couvertes de poussière. ED. ANDRÉ.

(*A suivre.*)

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LA CULTURE DE LA VIGNE SOUS VERRE, EXPOSÉE EN QUELQUES MOTS.

On ne saurait croire combien de jardiniers sont oublieux ou inexpérimentés quant à ce qui concerne les lois pratiques élémentaires qui doivent gouverner le cultivateur de vignes sous verre. C'est pour les rappeler au public, pour les graver dans la mémoire de tout praticien, que nous les résumons ici en quelques mots. Ces suggestions sont pour les apprentis de la culture forcée de la Vigne et surtout pour les amateurs qui, sans se surcharger la mémoire, voudraient avoir quelques bons conseils qui les guident dans leurs essais sans prétention. Je diviserai cette esquisse en *bordures, sol, plantation, température* et *traitement général.*

Bordures.

On appelle ainsi la grande plate-bande extérieure de la serre, dans laquelle les racines des Vignes doivent plonger. Le grand secret est de la bien drainer. Supposez qu'il existe un sous-sol argileux retenant l'humidité, enlevez-le à une profondeur de deux ou trois pieds et remplissez l'espace avec des briques cassées, pour le drainer. Sur cette surface placez deux à trois pieds de sol adapté à la croissance de la Vigne, élevant ainsi la plate-bande au-dessus du niveau environnant. Il faut surtout se méfier des argiles compactes pour bien assurer le drainage.

Sol.

Le sol convenable est d'une grande importance ; sans cela, point de succès. Un *loam* (terre franche) jaune, frais, avec autant de fibres que possible, auquel on mélange une bonne couche de débris d'os, de charbon de bois, de terre cuite, de débris calcaires, etc., est ce qu'il faut, le premier pour fournir la force, et les seconds la porosité. Ce compost est bien adapté à la culture de la Vigne. Plus le loam sera argileux, plus les matières qui le rendront poreux doivent être abondantes.

Plantation.

On peut planter les Vignes de serre en toute saison de l'année. Le meilleur moment est juillet, quand elles sont en pleine croissance, ou dans l'hiver, quand le bois a bien mûri. J'ai cependant transplanté des Vignes dans chaque

mois de l'année avec succès, mais je préfère les planter en végétation. La seule objection est qu'en expédiant au loin des plantes en pleine pousse, elles peuvent recevoir des accidents. Je recommande juillet comme le meilleur mois ; le bois est en activité ainsi que les racines qui s'établissent vigoureusement dans le sol avant l'automne, gagnant ainsi une saison sur les pieds plantés l'hiver. Dans cet état, en sortant les plantes des pots, on ne doit pas secouer la terre ; quelques-unes des plus fortes et des plus droites d'entre les racines doivent être retirées de la base, desserrées, soigneusement étalées sur le sol et recouvertes de terre bien pressée comme l'était la motte, de manière que l'eau des arrosements pénètre cette motte aussi bien que le sol environnant. Au contraire, si on plante les Vignes dans la période de repos, il faut enlever en entier la terre des racines. Les plantes seront placées à deux pieds, deux pieds et demi de distance les unes des autres.

Température.

Il est difficile de donner une table uniforme de température, par la bonne raison que la température d'une *vinerie* doit être réglée suivant la saison où l'on désire que s'opère la fructification. On peut cependant indiquer comme règle de maintenir, quand les Vignes sont en végétation, une température d'environ + 30° cent. pendant le jour, et de + 15° à + 18° pendant la nuit. Les variétés comme le *Muscat d'Alexandrie* requièrent une plus grande somme de chaleur ; mais quand les grappes commencent à se colorer, il est indispensable qu'une température fraîche, claire, et un peu sèche soit maintenue, et que l'on donne de l'air nuit et jour, employant même la chaleur artificielle s'il est nécessaire de hausser le degré de température.

Traitement général.

Pendant la première saison, laissez les Vignes couvrir en liberté tout l'espace qu'elles pourront, de manière à obtenir autant d'action du feuillage que possible, car la proportion d'activité que déploieront les racines est en rapport direct avec le développement des feuilles. C'est surtout aux Vignes plantées en juillet qu'il faut laisser pousser tous leurs bourgeons, quel que soit l'espace qu'ils puissent couvrir. Tout le bois mûr doit être rabattu (coupé ras) à la fin de janvier au plus tard ; mais, règle générale, il vaut mieux tailler aussitôt après la chute des feuilles. Si l'on attend jusqu'à la montée de la séve, la Vigne pleure et conséquemment perd de sa force.

Dans aucun cas on ne doit laisser les Vignes manquer d'eau aux racines. On ne saurait trop leur en donner dans la période de végétation active ; c'est alors qu'on reconnaîtra l'utilité du drainage pour enlever le trop d'humidité. Au moment où le fruit grossit, des arrosements d'engrais liquide seront particulièrement avantageux. Dès que le raisin commence à se colorer, les arrosement doivent cesser.

Tels sont les éléments de la culture qui m'a valu tant de succès en Angleterre et à l'étranger.

JOSEPH MEREDITH, *horticulteur à Garston, près Liverpool.*.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Paragelée économique. — On est souvent fort embarrassé pour garantir, au premier printemps, les fleurs des arbres fruitiers des gelées blanches. Chacun sait que le moindre écran, placé entre le ciel clair et l'objet à protéger, empêche le rayonnement et le plus souvent prévient le mal, si l'abaissement de température n'est pas trop considérable. M. Merkel, jardinier à Rathenow, a imaginé le moyen simple que voici : il prend un bâton, au sommet duquel il attache une forte poignée de paille par le petit bout, de manière que, en renversant le bâton, on fait retomber la paille en parasol. Cet abri est placé ainsi dans l'arbre à protéger, et si la paille vient à se mouiller et à trop retomber, on la serre un peu plus haut avec un fil de fer ou de l'osier. On peut aussi la tremper dans une solution d'alun ou de sel pour en augmenter la rigidité.

(Trad. librem. du *Hamburger Garten und Blumenzeitung.*)

Moyen pour écarter les oiseaux des fruits et des récoltes. — Un de nos voisins, M. Defain, à Amboise, empêche ces maraudeurs d'attaquer ses récoltes, potagères et fruitières, en suspendant au-dessus des arbres et des plantes à préserver, un oiseau de proie empaillé, milan, faucon et même une orfraie ou chouette de clocher. Il nous dit que son moyen n'est pas nouveau et qu'il l'a entendu plusieurs fois recommander. Nouvelles ou non, il faut divulguer les bonnes choses sans se fatiguer. Les oiseaux, notamment les moineaux, sont pris d'une si belle peur à la vue de leur ennemi, suspendu au bout d'un fil qui pend d'une longue perche et semble planer dans les airs, qu'ils s'enfuient ou se tiennent au loin en poussant des cris aigus, sans jamais oser s'approcher tant que l'épouvantail existe.

J. Boutin.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

INTRODUCTIONS NOUVELLES DE L'INDE.

Nous avons reçu au printemps dernier de Pondichéry (Inde française) une caisse de plantes et de graines qui ont été immédiatement livrées à la culture et que nous avait fort obligeamment adressée M. Contest-Lacour. Bon nombre des espèces envoyées sont en végétation et plusieurs se montrent d'un haut intérêt. Nous nous occupons d'en contrôler les déterminations et nous en reparlerons très-prochainement. En attendant, nous croyons utile de reproduire un extrait de la lettre suivante, qui accompagnait l'envoi et donne des notes intéressantes sur les plantes en question. E. A.

Graines envoyées de l'Inde :

1° *Buchnera hispida,* Hamilton. — Annuelle. Hauteur 25 centimètres. Fleurs blanches très-nombreuses. Fort jolie petite plante d'ornement, qui se

développe ici après les premières pluies, lesquelles commencent en septembre. A la dessiccation, toute la plante prend une teinte bleue, même les fleurs. Elle croît dans les terres argileuses humides et dans les sables arides.

2° *Exacum pedunculatum*, L. — Annuelle. Hauteur 20 centimètres. Fleurs bleues avec des étamines jaunes, tranchant sur les corolles. Très-jolie miniature du *Polemonium cœruleum*, à part les feuilles. Elle paraît croître exclusivement en terrain argileux et sur les sentiers élevés qui séparent les champs de riz. C'est un fébrifuge léger. La plante reste en fleurs, comme la précédente espèce, de deux à trois mois.

3° *Ærva lanata*, Juss. — La petite plante à *tomentum* blanc que vous trouvez si jolie (1). Tous terrains; se développe avec les pluies comme toutes les plantes annuelles, cependant je ne vous affirme pas que celle-ci le soit(2); elle me paraît plutôt perdre ses tiges par les chaleurs et repousser de la souche à l'automne. Il faudra peu d'eau à cette espèce, malgré ce que je dis là. Hauteur 30 centimètres.

4° *Ærva Javanica*, Juss. — Grande plante ayant les feuilles, tiges et inflorescences blanchâtres comme la précédente; mais dans ce cas il s'agit d'une plante à grand effet, pour les corbeilles ou même les massifs, car elle atteint deux mètres et plus. Elle est d'une ornementation perpétuelle, et paraît ne réussir que dans les terrains sableux et légèrement salins. Cultivée dans tous les jardins de Pondichéry.

5° *Alternanthera sessilis*, R. Br. — Annuelle ; rampante; feuillage quelquefois coloré, sur lequel se détachent de petits groupes de fleurs, je veux dire d'inflorescences blanchâtres. Terrains sableux de préférence, quoiqu'elle se développe également dans les sols argileux. Elle semble devoir être bien placée dans les rocailles ainsi que l'*Ærva lanata*.

6° *Eriocaulon sexangulare*, L. — *Moutte-Koré*, disent les Indiens, c'est-à-dire Souchet-œuf, à cause de ses petits capitules blancs ressemblant à de petits œufs. Terrains exclusivement siliceux. Hauteur 20 centimètres. Fort joli et fort singulier comme effet ornemental.

7° Tubercules de l'*Hypoxis curculioides*, Wall.—C'est une plante cultivée ici en bordures, et qui pour cet usage est fort jolie avec ses nombreuses fleurs blanches. Malheureusement elles sentent le cancrelas (blatte), odeur que je vous félicite de ne pas trouver à votre potage. Quoi qu'il en soit, comme on ne se baisse pas ici pour sentir les fleurs, on en évite l'odeur en recommandant de ne pas la mettre dans les bouquets, ce qui fait de l'inconvénient un avantage au profit de l'ornementation du jardin.

8° *Hystage madablata*, liane avec des fleurs de Marronnier, d'une odeur des plus suaves.

9° *Cassia Roxburghii*, D.C.—La plus belle des espèces du genre. Rameaux pendants comme dans le Saule pleureur; fleurs roses auxquelles succèdent des fruits comme ceux du *C. fistula*, mais moins longs. Tout dans la plante a une de ces formes hétéroclites que l'on voit sur les peintures chinoises.

---

(1) J'avais vu des échantillons d'herbier de cette charmante Amarantacée, bien connue des botanistes par ses longs rameaux garnis d'innombrables globules argentés laineux *gomphrénoïdes*, mais que nous n'avons pas encore notée dans les cultures d'Europe. E. A.

(2) Elle est, en effet, vivace. E. A.

10° *Killingia macrocephala*, L. — A des rapports, pour l'ornementation, avec l'*Eriocaulon*.

11° *Panicum montanum*, Roxb. — Plante vivace bambusiforme ; on en peut faire de petites cannes..

12° *Cæsalpinia pulcherrima*, mérite bien son nom spécifique. Il lui faudra la serre en été avec 40°, peu ou point d'ombrage ; c'est, à mon sens, le moyen d'arriver à faire fleurir cette espèce, l'*Agati grandiflora* comme le *Poinciana regia* et autres espèces dont le luxe de fleurs n'est pas connu en Europe. Je pense que l'on pourrait faire voyager des troncs de gros Poinciana d'ici à Paris ; on aurait par ce moyen des plantes pouvant fleurir la deuxième année de serre.

Je m'arrête là pour aujourd'hui, en attendant de nouvelles communications.

CONTEST-LACOUR, Pondichéry.

AMORPHOPHALLUS RIVIERI, Durieu.

Nous avons déjà signalé la mise au commerce de cette belle plante par MM. Vilmorin. Voici le résumé de ce qu'en dit M. Rivière, dans une brochure qu'il a récemment publiée à ce sujet.

En 1859, il recevait de Cochinchine des graines parmi lesquelles se trouvaient égarés deux petits bulbes. D'abord mis en serre chaude ces deux bulbes se développèrent mal ; dans un lieu plus frais, ils donnèrent de fort belles plantes, à feuilles en parasol qui, enfin, en plein air, devinrent plus belles, quoique de végétation plus lente.

Quelques pieds furent donnés à M. Durieu de Maisonneuve, à Bordeaux. La plante fleurit à Paris, au Luxembourg. M. Prillieux y reconnut un *Amorphophallus* et M. Durieu en fit l'*Am. Rivieri*. Cette espèce, dont la feuille, unique pour chaque pied, forme le principal ornement, est caractérisée par un pétiole robuste, vert noir avec taches plus pâles, et un limbe subdivisé en trois divisions elles-mêmes multifoliolées et très-élégantes. On cultive la plante en la mettant sur couche au mois d'avril, puis l'aérant successivement, et enfin la livrant au plein air dans une terre légère, profonde et bien fumée.

Nous en cultivons quelques pieds cette année qui ont atteint 80 centimètres

de hauteur et sont fort curieux avec leur port de Palmier et leur pétiole comme une peau de serpent.

En serre, elle se comporte comme une de nos belles Aroïdées à grand feuillage et tout l'été elle reste fort belle, pour peu qu'on lui donne des arrosements d'engrais liquide. C'est aussi une bonne plante d'appartement.

M. Rivière nous en a montré récemment au jardin du Luxembourg un petit groupe en plein air, au pied d'un grand arbre. La plante peut passer l'hiver sans souffrir, pour peu qu'on l'enfonce profondément (25-30 centimètres) et qu'on la couvre l'hiver d'une couche de feuilles.

On la multiplie d'œilletons qu'elle donne en abondance tout autour du tubercule mère. Ed. A.

EMPLOI DE LA MOUSSE DANS LES CULTURES.

La mousse devient de plus en plus d'un très-grand usage dans les cultures horticoles. On se sert par préférence de ce beau genre à tiges blanches, à sommités vertes, branchues, nommé *Sphagnum*. Ainsi, la plupart des Aroïdées telles que : *Alocasia, Anthurium, Caladium, Colocasia, Dieffenbachia, Philodendron, Syngonium*, etc., se cultivent dans la mousse, soit pure, soit en compost ; les Broméliacées en général sont très-sympathiques à la mousse ; les *Calathea*, les *Maranta*, les *Phrynium*, en un mot beaucoup d'Amomacées prospèrent admirablement bien dans cet élément. La plus grande partie des Orchidées exotiques peuvent se cultiver avec avantage dans le Sphagnum pur ; les autres exigent l'addition d'un peu de terre, de tessons concassés et de charbon de bois.

L'emploi considérable que l'on fait déjà de la mousse dans les cultures de plantes ornementales nous permet d'espérer, dans l'intérêt de l'art horticole, que ce mode de culture prendra un développement plus grand à mesure qu'on reconnaîtra l'efficacité de ce procédé.

Jusqu'à présent, on ne s'est guère servi de cette substance que pour les plantes qui demandent constamment une forte dose d'humidité. Néanmoins cette culture peut s'étendre sur une plus grande échelle : les expériences du célèbre naturaliste génois Charles Bonnet nous montrent qu'elle peut s'appliquer avec succès à beaucoup de végétaux.

Nous devons à Forney, académicien berlinois, la découverte du procédé qui consiste à faire croître les plantes dans la mousse. La nouvelle n'en fut pas sitôt portée à la connaissance de Charles Bonnet (fin d'avril 1746), que ce naturaliste zélé commença ses nombreuses et savantes expériences dont il rapporte lui-même les résultats dans son mémoire d'histoire naturelle publié en 1776.

Nous tâcherons d'en exposer un abrégé succinct. Nous ne parlerons maintenant que des faits concernant les graines :

Au commencement de mai de l'année 1746, Charles Bonnet entreprit ses expériences : il remplit de mousse bien tassée plusieurs pots dont l'ouverture avait environ $0^{m},15$ de diamètre, la hauteur était à peu près la même. Il

remplit de terre de jardin un même nombre de pots. Il sema dans ses vases du blé, de l'avoine, de l'orge, des pois et des haricots. Il va de soi que chacune de ces espèces de graines a été semée dans les deux substances à la fois ; sans cela, on n'aurait pu établir aucune comparaison.

Huit jours après la semaille, les graines avaient levé ; quelques-unes même avaient déjà plusieurs pouces de hauteur. Le blé seul ne germa pas.

La différence entre la croissance des végétaux venus dans la mousse et de ceux venus dans la terre ne fut pas d'abord bien sensible, mais elle le devint dans la suite ; les haricots plantés dans la mousse prirent un très-grand développement, « ceux de la terre, dit Bonnet, étaient tels, que je crus devoir arracher une des plantes afin que l'autre pût tirer plus de nourriture ; ce retranchement ne produisit pas un effet considérable : le haricot qui avait cru dans la terre demeura toujours inférieur en grandeur à ceux qui avaient grandi dans la mousse. »

Cinquante-six jours après la plantation, c'est-à-dire le 1er juillet, les pois et les haricots, soit ceux de la terre, soit ceux de la mousse, avaient commencé à fleurir ; vingt-trois jours plus tard, les pois de la terre étaient mûrs, leurs tiges avaient environ $1^m,50$ de longueur ; les gousses, au nombre de quatre seulement, étaient petites, mal conformées et peu fournies de graines, le total de celles-ci était de sept.

Six jours après la maturité des pois semés dans la terre, c'est-à-dire le 29 juillet, ceux de la mousse étaient bons à cueillir ; les tiges étaient plus longues ; les gousses, au nombre de cinq (par conséquent une de plus que pour les pois semés dans la terre), étaient mieux formées et mieux fournies que ces dernières ; le nombre des pois était de quinze.

Le 7 juillet ou soixante-trois jours après la semaille, l'orge de la terre et celle de la mousse épiaient, ainsi que l'avoine de la terre ; trois jours après, l'avoine de la mousse montrait aussi ses épis.

Le 23, date de la maturité des pois semés dans la terre, on fit la récolte de l'avoine semée dans la terre. Le nombre des chaumes était de quatre et le plus long avait $0^m,45$. Le total des grains était de quarante-six.

Le 17 août, c'est-à-dire vingt-cinq jours après la maturité de l'avoine de la terre, celle de la mousse fut moissonnée. On compta huit chaumes dont le plus long n'avait que $0^m,42$; le produit total des grains était de cent neuf, donc soixante-trois de plus que pour l'avoine semée dans la terre.

L'une des deux graines d'orge semées dans la terre avait péri et à la fin du mois d'août l'autre avait donné deux chaumes qui étaient parvenus à maturité ; le plus long de ceux-ci avait $0^m,41$ et le total des graines était de trente-deux.

Une des deux graines d'orge semées dans la mousse avait aussi péri ; l'autre avait produit dix chaumes, dont sept portaient des graines mûres le 14 septembre, tandis que les trois autres épis le furent seulement le 30. Parmi les chaumes, le plus long avait $0^m,90$. Ils donnaient ensemble un total de quatre vingt-treize graines, donc soixante et une de plus que pour l'orge semée dans la terre.

De ces expériences, le lecteur ne conclura pas que toutes les plantes doivent prendre un très-grand développement dans la mousse ; elles nous montrent que ce ne sont pas seulement les végétaux croissant exclusivement dans

les lieux humides qui s'accommodent avec avantage de cette culture, mais un grand nombre d'autres plantes.

La pratique et des expériences réitérées nous feront connaître les végétaux qui prospèrent le mieux dans la mousse.

Tableau comparatif des produits moyens d'une graine.

	MOUSSE.	TERRE.
Haricot	7	3
Pois	14	7
Orge	93	32
Avoine	90	36
	204	78

CHARLES PATIN, *Kew gardens.*

DRACÆNA GUILFOYLEI.

Comme les autres espèces et variétés que nous avons précédemment décrites, cette belle plante, au port élégant, au joli feuillage vert brillant vergeté de bandes roses, blanches, violettes, est originaire de l'archipel de la mer du Sud. Elle sera particulièrement précieuse comme plante d'appartement et c'est à ce titre-là que M. Linden a écoulé récemment un grand nombre de ce *Dracæna*. E. A.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Campanula turbinata. — Nous avons rapporté d'Angleterre, l'an dernier, une charmante espèce de Campanule, qui ne cesse de fleurir depuis plusieurs mois et fait des bordures bleues du plus joli effet. C'est la *C. turbinata*, de Schott, décrite en 1855, dans les Annales botaniques autrichiennes, et que plusieurs auteurs considéraient à tort comme une variété de la *C. carpatica*, Jacq. (1). Au lieu d'être assez élevée (25-40 centimètres) comme cette dernière espèce et d'avoir des feuilles glabres et montant sur les tiges surmontées par les hampes longues et grêles, la *C. turbinata* est ramassée, à feuilles radicales, molles et velues, triangulaires ou cunéiformes, bordées de grosses dents irrégulières, ciliées; le pédoncule ne dépasse pas les feuilles, le calice est strié, turbiné, non globuleux, vert et non brunâtre, à lobes réfléchis cuspidés, et la corolle campanulée turbinée, de la grandeur et de la forme du *C. carpatica*, est cependant d'un bleu plus violacé. M. Kotschy a trouvé cette plante dans les alpes de Transylvanie. Sans détrôner en rien la Campanule des Carpathes, qui reste l'une de nos plus belles plantes vivaces, la *C. turbinata* est digne d'occuper un rang distingué parmi ses congénères rustiques.

Ed. A.

Fougères de pleine terre. — Parmi les plus jolies espèces et variétés qui ont valu à M. Lowe, de Nottingham, le célèbre *ptéridophile* anglais, le premier prix au concours pour ces plantes à la dernière exposition régionale de Birmingham, on doit compter les suivantes : *Athyrium filix-fœmina Alberti, A. f.-f. centiceps, A f.-f. todeoides superbum, A f.-f. Lowei angustatum, A. f.-f. Alexandræ, A. f.-f. Victoriæ elegans, Adiantum capillus Veneris angustatum, A. c. V. optandum, A. c. V. multiceps dentatum, Asplenium marinum imbricatum superbum*, divers *Scolopendrium* nouveaux, *Lastræa dilatata Fraseri.*

On connaît si mal ces charmantes plantes de ce côté-ci du détroit, que nous croyons utile de revenir à la charge toutes les fois que nous en trouverons l'occasion, pour engager les amateurs de Fougères à ne suivre dans leurs acquisitions que des listes épurées, prises sur les plantes primées aux expositions anglaises et observées *de visu* par une personne modérée dans son engouement pour ces plantes, et qui rend justice aux plus belles.

Filix Mas.

Le Robinier remontant. — En 1871, au mois de septembre, M. Carrière notait dans la *Revue horticole* l'apparition d'un Robinier remontant. Cet arbre lui avait été signalé par MM. Durousset frères, pépiniéristes à Genouilly (Saône-et-Loire), qui l'avaient découvert dans leurs semis faits huit ans auparavant. On n'en avait plus entendu parler dans le monde horticole, lorsque, à l'exposition qui vient de s'ouvrir (1er août 1872), il nous est arrivé en beaux rameaux chargés de fleurs; mais ce qu'il y a de plus surprenant, c'est qu'il nous est parvenu en même temps de Genouilly et de Vaise-Lyon, de l'établissement de MM. Durousset et de celui de M. Morel. Le jury a dû se trouver fort anxieux. Ce gain est important; il est identique dans les deux lots. Le jury a dû ajourner sa décision et renvoyer les deux exposants au concours prochain. D'ici là, MM. Durousset et Morel pourront faire constater la date de leur obtention. C'est une bonne acquisition pour nos jardins, nos parcs et nos promenades que ce nouveau Robinier toujours fleuri; l'arbre, dit-on, a la forme et toute la vigueur du Robinier ordinaire (*Robinia pseudacacia*).

Cusin (*horticulteur lyonnais*).

---

(1) M. Van Houtte va plus loin. Il fait la *Campanula turbinata* une *hybride* des *Campanula macrantha* et *nobilis*, bien que cette plante ne ressemble ni à l'une ni à l'autre de ces deux espèces. Il ne serait pas tombé dans cette erreur, s'il avait fait quelques recherches avant de publier son catalogue de plantes vivaces. On ne pense pas à tout, et il a passé un si long temps à redresser nos prétendues erreurs, qu'il ne lui en est plus resté pour corriger les siennes.

MÉLANGES.

CAREX DIVULSA, Goodenough.

Nous avons dit (page 221) de quel intérêt pouvait être cette plante vulgaire pour former des gazons sous-bois persistants pendant l'hiver. Si quelques amateurs désirent en faire l'expérience, en recueillir des graines ou des pieds dans les endroits où croit l'espèce spontanément, voici les caractères auxquels on la reconnaîtra : racine fibreuse gazonnante; tige de 3 à 5 décimètres, triquètre, grêle, striée, rude sur les angles dans son tiers supérieur, débile et inclinée; feuilles linéaires allongées, scabres sur les bords, rudes sur la côte dans leur moitié supérieure; épi oblong, allongé, interrompu, formé d'épillets épars, les inférieurs écartés, munis de bractées sétacées et hispides; capsules dressées, ovales, plano-convexes, sans nervures, acuminées en bec bifide, légèrement serrulé et dépassant les écailles qui sont ovales, blanchâtres, à nervure verte et mucronée. Mai-juin. Vivace. Bois, bords des haies et des chemins d'après Boreau, *Flore du centre*).

La plante, conservée comme espèce par Kunth (*Enum. plant.*, II, p. 385) et nombre d'auteurs, n'est qu'une variété du *C. muricata* pour Wahlenberg et Gay. Elle a également pour synonymes *C. canescens*, Huds., *C. stellulata*, Bieb., *C. subramosa*, Willd., *Vignea divulsa*, Reich., *V. Guetsphalica*, Bœm. — MM. Cosson et Germain, dans leur *Flore des environs de Paris*, n'y voient que la variété adoptée par Wahlenberg. — Espèce ou variété, on retrouve le *C. divulsa* à l'état sauvage sur un grand nombre de points de l'Europe, en Tauride, au Caucase, dans la région altaïque et jusque dans l'Amérique boréale.

Nous serions heureux que des essais fussent faits en grand pour répandre ce joli gazon, si rustique, si vert, si compacte et si délicat de nuance, qui passe oublié quand il reste plante isolée sur le bord de son bois natal, et peut faire un si bon effet planté en masse dans les rocailles ou en pelouses à l'ombre.

ED. A.

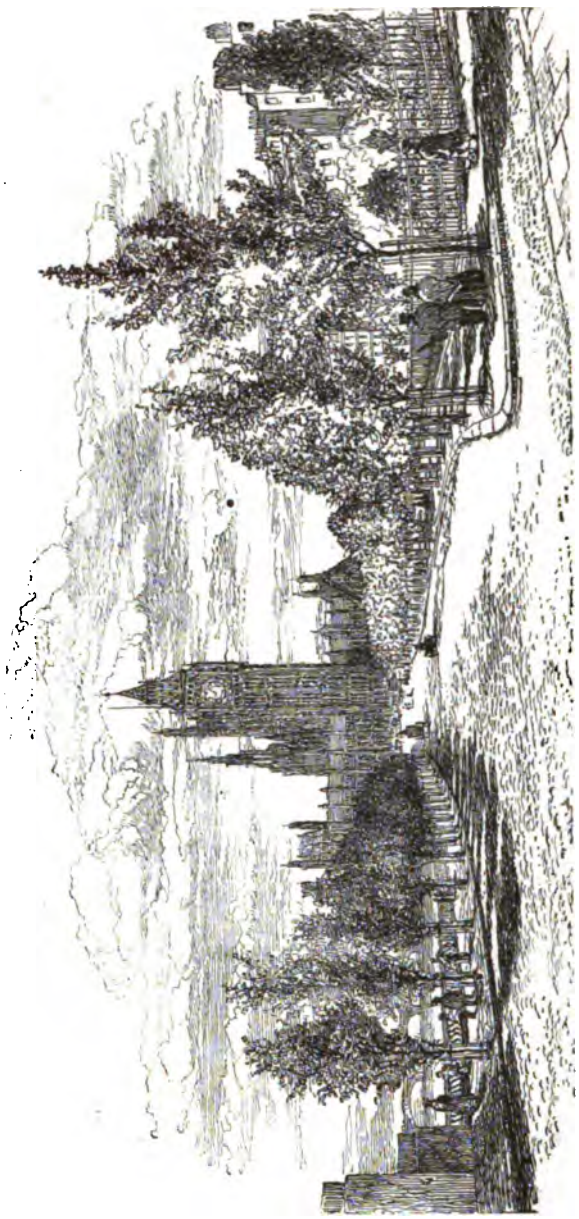
LE BICHROMATE DE POTASSE.

Une propriété dont jouit le bichromate de potasse et dont l'industrie commence à peine à s'emparer, c'est celle de rendre insolubles dans l'eau les colles fortes et les gélatines. D'où résulte cette propriété que du papier, des étoffes de coton, de lin ou de soie, une fois enduits de cette colle, devenue insoluble, sont rendus complètement imperméables. Pour insolubiliser la colle forte ou la gélatine, il suffit d'ajouter à l'eau qui la tient en dissolution une partie de bichromate de potasse pour cinquante parties de colle ou de

gélatine, au moment de s'en servir, et d'opérer en pleine lumière. Les Japonais fabriquent leurs parapluies avec du papier préparé par ce procédé; nous pourrions, je m'imagine, utiliser cette découverte en horticulture pour fabriquer des châssis et des cloches économiques en papier.

JEAN SISLEY
(*Revue horticole*).

LES NOUVEAUX BOULEVARDS DE LA TAMISE.


Boulevard de la Tamise.

A la place des anciens *wharfs* qui surplombaient les eaux noires et bourbeuses de la vieille Tamise dans la traversée de Londres, on voit aujourd'hui s'élever d'admirables quais qui sont certainement les plus grandioses et les plus beaux qu'on puisse voir. Quand les Anglais se mettent à faire quelque chose, ils n'y épargnent ni leur temps, ni leur peine, ni leur argent. Déjà ces quais s'étendent sur près de deux millès de longueur et ils iront bientôt du pont de Waterloo à celui de Westminster. Les plantations que représente notre gravure sont des Platanes qui ont été achetés en France et en Hollande, car les arbres ordinaires des pépinières anglaises n'étaient pas assez forts pour faire un effet immédiat. Des jardins publics, plantés par M. Mackenzie, notamment près du pont de Charing-cross, occupent l'espace conquis sur le fleuve, jusqu'aux maisons qui se trouvent derrière le Strand. En somme, ces quais sont fort beaux, et font honneur aux fonctionnaires qui en ont dirigé l'exécution.

ED. A.

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er septembre 1872.

Culture des fruits tropicaux. — L'Europe moyenne possède un climat qui produit à coup sûr un ensemble de fruits auxquels ne sauraient être comparés, comme finesse de saveur, les fruits des tropiques pris en masse. Si tout le monde avoue que le Mangoustan est un des meilleurs, peut-être le meilleur fruit du monde, que l'Ananas est plein de parfum, le Chérimoya semblable à une crème parfumée et la Mangue à une Pêche aromatisée, personne ne contestera cependant qu'il soit impossible à une région quelconque de la terre de mettre en ligne à la fois une légion de fruits qui surpassent ceux-ci :

Pêche Madeleine.
Raisin Chasselas de Fontainebleau.
Brugnon Stanwick.
Poire Doyenné du Comice.
Prune Reine Claude dorée.
Pomme Calville blanc.
Cerise anglaise hâtive.
Abricot pêche de Nancy.
Fraise sir Harry.
Figue Madeleine.
Melon Cantaloup fond blanc.
Framboise des quatre saisons.

Et encore nous ne citons pas les autres variétés de ces types fruitiers de qualités égales et en nombre infini.

Mais, de ce que les fruits des tropiques ne sauraient lutter *d'ensemble* avec les nôtres, s'ensuit-il qu'ils n'offrent aucun intérêt à l'horticulteur, et que nous devions nous priver de savourer, si nous en trouvons l'occasion, ceux d'entre eux qui sont de qualité supérieure? Ceux qui ont goûté certains de ces fruits ne peuvent plus s'en passer. On sait aujourd'hui que le bailli de Suffren disait volontiers à ses officiers : « Vous croyez, messieurs, que je vais dans l'Inde pour faire la guerre aux Anglais. Point; c'est surtout pour aller manger du Mangoustan ! »

De plus, la forme, la couleur, la saveur de la plupart des fruits des tropiques diffèrent tellement des nôtres, que la curiosité seule de l'amateur suffirait à motiver la culture spéciale des principales espèces. En Angleterre, à Sion House et chez plusieurs riches propriétaires, on a obtenu de remarquables résultats, tels que la fructification du Durian et du Cocotier, et même du Mangoustan. On cite un amateur à Tunbridge Wells qui a de magnifiques serres pleines d'arbres à fruits des tropiques en plein rapport.

Or, si l'on en est arrivé là sous ce ciel brumeux, que ne pourrait-on pas

obtenir dans le Midi de l'Europe, même dans le Midi de la France? A Nice, à Hyères, à Cannes, à Antibes, les Goyaviers, Dattiers, Bibassiers, Kakis mûrissent leurs fruits; à Malaga, le Papayer, l'Avocatier, le Chérimoyer, les Dattiers donnent d'excellents produits chaque année chez M. Thomas Heredia; à San Miguel, aux Açores, M. José do Canto a créé un véritable jardin d'acclimatation où fructifient nombre d'arbres rares et utiles; à Cannes, M. Mazel a planté un jardin analogue, etc., etc.

Pour aujourd'hui, nous voulons signaler une autre tentative, qui d'ailleurs n'est pas toute nouvelle. M. Ed. Lafon fils, riche négociant de Bordeaux, a installé, il y a quelque douze ans, sur la côte méridionale de la Garonne, au château de Tastes, près Sainte-Croix du Mont, tout en face du célèbre château d'Yquem, des serres accolées à un mur à pic, et remplies d'arbres fruitiers tropicaux dont beaucoup fructifient depuis plusieurs années.

Nous venons de visiter ces cultures en détail, et nous voulions signaler leur existence à nos lecteurs avant de procéder à la rédaction d'un article qu'ils liront bientôt sur ce sujet.

Les serres-vergers de M. Ed. Pynaert. — C'est un nom bien connu dans l'horticulture que celui de M. Pynaert, professeur à l'école d'horticulture de Gand, auteur d'un grand nombre de publications estimées. Il vient de publier, sous le titre ci-dessus, une seconde édition de son *Manuel de la culture forcée des arbres fruitiers*, chez Hoste, rue des Champs, 43, à Gand. C'est un très-bon livre, bien fait, orné de 65 figures, résumant toutes les connaissances actuelles sur ce sujet et digne de toute recommandation.

Cantua dependens. — On voit, en ce moment, en fleurs dans le jardin de M. Carey, propriétaire à Guernesey, un pied de *Cantua dependens* qui est bien une des plus belles choses qu'on puisse imaginer. C'est un arbre véritable, haut de plusieurs mètres, à port pleureur, couvert de milliers de gros tubes rose vif, comme des fleurs de Penstemon, et du plus gracieux effet. Nous ne saurions trop indiquer ce bel arbuste aux amateurs qui habitent les parties tempérées de la Bretagne, les côtes arrosées par le Gulf-Stream, de Vannes à Cherbourg. Il n'y a rien là à craindre des hivers et le *Cantua dependens* y deviendrait un magnifique ornement.

Sur le Saule pleureur. — L'arbre magnifique connu partout sous ce nom avait été nommé *Salix Babylonica* (Saule de Babylone) par Linné, qui croyait y retrouver l'espèce à laquelle les jeunes exilées de Jérusalem suspendaient leurs harpes en gémissant sur la patrie absente. Il paraît qu'il n'en est rien, au dire de M. C. Koch; que ce Saule n'existe nulle part dans l'Asie occidentale et qu'il vient probablement de Chine. Ce savant propose donc d'appeler notre Saule pleureur *Salix pendula*. Or, M. Koch se trompe en disant que ce Saule est de Chine seulement et non de l'Asie occidentale, car la variété type a été trouvée dans le Kurdistan et la Mésopotamie par Kotschky. Celle que nous cultivons, et que M. Anderson nomme var. *culta*, a les rameaux beaucoup plus pendants, les feuilles cuspidées, et son origine est inconnue. On l'a toujours trouvée cultivée.

Quant au *S. Japonica* Thunb., que M. Koch propose, nous ne savons pourquoi, de nommer *S. elegantissima*, puisque son nom est bon et préexiste, c'est une espèce qui, d'abord, est fort distincte du *S. Sieboldi*, de Blume, originaire des mêmes contrées. Ensuite elle diffère de notre Saule pleureur

par les caractères suivants : feuilles courtes largement lancéolées, non obliques, à dents serrées et aiguës, à chatons nombreux et agglomérés, très longs et très-lâches. Cependant ces caractères sont à peine suffisants pour en faire une espèce distincte au point de vue botanique.

Nous sommes d'avis qu'il y a lieu de modifier le nom linnéen, la plante en effet n'étant pas de Babylone, mais non pas en adoptant, comme propose M. Koch, celui de *S. pendula*, appliqué par Seringe comme synonyme d'une autre espèce (le *S. viridis*, Fr.), et par conséquent appartenant à une autre plante.

Le vrai nom du Saule pleureur doit être SALIX PROPENDENS, ainsi que l'a publié Seringe (Sal. helv., p. 73). On évitera ainsi toute sorte d'erreur, et le lièvre levé par M. Koch pourra rentrer tranquillement au gîte.

Mûrier nouveau. — Nous lisons dans la *Revue de l'arboriculture* que M. de Pétrovay, à Fégyvernek (Hongrie) vient d'envoyer à MM. Simon Louis, à Metz, un nouveau Mûrier nain, formant un arbuste de 1m,50 à 2 mètres, couvrant 10 à 12 mètres carrés de surface, à bois court, yeux rapprochés, à feuilles lancéolées dentées, vert luisant, à port compacte. On le nomme *Morus alba Fegyvernekiana*. Le vocable est tant soit peu baroque, mais il paraît que l'étrangeté et la beauté de cette variété feront passer sur ce léger inconvénient.

Cercle horticole lyonnais. — A la suite d'une scission dans l'ancienne société d'horticulture du Rhône, une nouvelle association d'horticulteurs, sous le titre qu'on vient de lire, vient de se former à Lyon. Le secrétaire provisoire est M. Jean Sisley, dont le nom est bien connu de nos lecteurs. On peut s'inscrire chez M. Th. Denis, chef de culture du Jardin botanique, au parc de la Tête d'or, à Lyon.

Les Pélargoniums blancs doubles. — Les variétés nouvelles dont nous parlions récemment vont être mises au commerce sous les noms suivants :

P. *alba plana*, de M. Smith, vendu par M. Boucharlat aîné, horticulteur à Lyon ; livrable du 1er novembre 1872 au 1er février 1873. Prix : 30 francs.

P. *Aline Sisley*, de M. J. Sisley, vendu par M Alégatière, horticulteur à Montplaisir-Lyon ; livrable en mars 1873. Prix : 12 francs.

Pélargoniums-lierre à feuilles bronzées. — M. Grieve, de Culford (Angleterre), vient d'obtenir, en croisant des Pélargoniums-lierre avec des zonales bronzés, de nouvelles et curieuses variétés. Les feuilles de ces produits sont dorées et bronzées, d'autres rouges au bord ; un autre (*P. pellatum elegans*) est vigoureux au point de couvrir tout un mur de ses larges feuilles, comme un lierre, avec lequel on le confond ; les fleurs sont cramoisies. Ce sont là de belles plantes qui seront, il faut l'espérer, bientôt mises au commerce.

Cause de la cloque du Pêcher. — M. Prillieux vient de continuer à ce sujet les études de M. Tulasne, qui avait reconnu là l'effet d'un champignon microscopique (*Taphrina deformans*). M. Prillieux, en confirmant les assertions de M. Tulasne, a de plus constaté la présence d'un vrai *mycelium* qui croît dans les cellules, fait hernie et déforme les tissus en faisant disparaître la chlorophylle. Le seul remède jusqu'ici connu paraît-être d'enlever à la main les feuilles cloquées.

ED. ANDRÉ.

Pl. CIV.

MACKAYA BELLA, HARVEY.

MACKAYE ÉLÉGANTE.

ACANTHACÉES.

ÉTYMOLOGIE. — Dédié par Arnott au docteur Mackay, de Dublin.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Calyx* ebracteolatus brevis late campanulatus, limbo brevissimo quinquedenticulato; *corolla* subgamopetala rotata quinquepartita decidua, lobis oblongis calycis dentibus alternantibus, æstivatione valvata; *stamina* 5 inter glandulas duas inserta prope basin corollæ laciniarum iisque opposita, antheræ sessiles incurvæ ovatæ biloculares, longitudinaliter versus latera dehiscentes, connectivo crassiusculo; *ovarium* semiadhærens uniloculare absque axi centrali, parte libera conico-ovata in stylum brevem crassum sensim acuminata, ovula 3 ex apice loculi pendula; stigma trilobum; *fructus* omnino cohærens oblongus, apice calycis denticulis styloque persistente coronatus unilocularis crustaceus indehiscens, cortice (seu calyce) per maturitatem in valvas 3-4-5 ab apice ad basin subirregulariter dilacerato; *semen* unicum pendulum; *albumen* oleagino-carnosum; *embryo* minutus in basi albuminis prope hilum situs. — *Mackaya*, Arnott in Magaz. of zool. and bot., II, 550.

CARACTÈRES SPECIFIQUES : *Suffrutex* ramosus, cortice griseo-aurata, caulibus virgatis cylindricis ad nodos tumidis, junioribus puberulo-erubescentibus; *folia* opposita petiolata ovato-oblonga acuminata vel apice obtusa textura crassa fragili; *flores* in racemis terminalibus erectis breviter pedicellatis unilateraliter dispositi; *calyx* parvus lobis 5 acutis erectis; *corolla* tubo gracili subcurvato compresso, mox expansa infundibuliformis lobis 5 subæqualibus patentibus late ovato-acutis pulchre utrinque albido-lilacinis lineis centrali transversalibusque concentricis filiformibus purpureo-violaceis unicuique lobo depictis; *stamina pistillumque* corolla quam breviora. Ad rivos fluminis Tongat in provincia Natal (Africa australis) a cl. J. Sanderson inventa; floruit in horto kewensi, Maio, 1869. — E. A.

Mackaya bella, Harvey. — Botanic. magaz., 1869, pl. 5797.

Ce charmant arbuste africain a été envoyé à Kew, où il fleurit en mai 1869 pour la première fois, par M. Mac Ken, le savant directeur du jardin botanique d'Urban (Natal, Afrique australe), récemment décédé. Il avait été découvert par M. J. Sanderson, sur les bords de la rivière Tongat. Il appartient à la famille des Acanthacées, bien que le genre *Mackaya*, fondé par Arnott, ait été attribué tout d'abord à la famille des Cucurbitacées, avec laquelle notre plante n'a aucune affinité. Toutefois nous trouvons qu'en le décrivant Arnott indique qu'il doit être retiré de la famille à laquelle il l'avait d'abord rapporté.

Le *Mackaya bella* forme un petit arbuste de serre, aux tiges un peu grêles, glabriuscules, dressées, noueuses, gris-violâtre et pubérulentes au sommet.

Fr. De Rammemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lond.

Frab. Lith. de L. Strombant, à Gand

Pannemaeker ad nat. pinx. in Horto Lind.

Etab. Lith. de L. Strochant à Gand

Les feuilles, opposées, courtement pétiolées, sont ovales oblongues plus ou moins acuminées sinuées, grossièrement dentées, glabres, épaisses, cassantes. Ses fleurs sont disposées en grappes dressées, terminales, unilatérales. Le calyce petit, à 5 lobes aigus dressés, enclave la base d'un tube grêle comprimé, qui s'épanouit bientôt en un limbe de corolle en entonnoir et à 5 lobes étalés ovales. La couleur de cette corolle est un blanc lilacé ou lilas très-clair des deux côtés. A l'intérieur, chaque lobe est parcouru dans son milieu par une ligne fine longitudinale pourpre et des stries transversales concentriques filiformes de même couleur. Ces fleurs sont larges de 5 à 6 centimètres, abondantes et charmantes, et leurs lobes sont presque égaux entre eux.

La plante est maintenant dans les cultures; nous venons de l'admirer en fleurs à Gand, dans les serres de M. Linden, et nous l'avions vue auparavant dans les serres chaudes du Muséum, à Paris. Il n'est pas douteux que ce soit une excellente introduction. Sa culture est des plus faciles en terreau de feuilles et de bruyères, et sa floraison est très-abondante. Ed. A.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Énumération descriptive des vignes de choix, adoptées par M. Meredith, de Garston, pour culture sous verre.

RAISINS NOIRS.

* *Alicante* ou *Tokay noir.* — Grappe forte, bien attachée, baies grosses, ovales arrondies, couvertes d'une fleur (pruinosité) épaisse et bleuâtre; saveur sucrée, peau épaisse; constitution vigoureuse et robuste; l'un des meilleurs raisins tardifs et d'une très-belle apparence, hautement recommandé.

Aramon (Burchardt's Prince). — Grappe forte, baies ovales arrondies, chair ferme, juteuse, savoureuse; bon raisin tardif, demandant beaucoup de chaleur.

* *Barbarossa* (Gros Guillaume). — Grappe énorme, bien attachée, baies grosses, arrondies, charnues, sucrées et juteuses à parfaite maturité; bonne variété tardive dans la qualité, augmente quand on la greffe sur le *Black Hamburgh.*

Black Damascus (noir de Damas). — Grappe forte, baies rondes, de grandes dimensions, chair juteuse, sucrée, d'une saveur délicieuse; bonne variété tardive, mais coulant parfois quand elle n'est pas cultivée avec une grande chaleur.

(1) Les variétés marquées d'un astérisque sont recommandées comme de tout premier choix.

* *Black Prince* (Prince noir). — Grappe longue et pyramidale, baies ovales arrondies, chair juteuse avec une saveur particulière très-agréable; variété très-convenable pour une *vinerie* froide, d'une culture facile et d'un très-bel aspect.

Black Frontignan (Frontignan noir). — Longue grappe, baies moyennes, rondes, couvertes d'une belle fleur, chair juteuse, sucrée, d'une riche saveur de muscat, bonne variété d'usage.

Bidwill's Seedling (Semis de Bidwill). — Grappe de grosseur moyenne, chair fondante et juteuse, d'une saveur peu développée; utile comme variété rustique.

Espiran. - Grappe moyenne, baies rondes, chair ferme et juteuse sans goût relevé; sorte rustique et prolifique, mûrissant bien en plein air en espalier.

* *Frankenthal*, — Grappe forte et bien attachée, baies grosses et rondes, quelquefois un peu ovales et comme martelées, couvertes d'une épaisse fleur bleu noir; saveur sucrée, riche, excellente; constitution robuste et vigoureuse. C'est la variété la plus utile pour la culture; elle diffère du *Black Hamburgh,* avec lequel elle est confondue souvent, par sa constitution plus robuste et les dimensions supérieures de ses grappes et de ses baies; hautement recommandable.

* *Black Hamburgh* (noir de Hambourg). — Ressemble au précédent, avec une grappe plus pyramidale, des baies plus petites, plus ovales, plus unies, et aussi plus douces et plus riches en saveur.

* *Hamburgh, Mill Hill* ou *Champion.* — Grappe forte, d'un très-bel aspect, baies très grosses, rondes, d'une couleur un peu pâle, peau épaisse, chair juteuse, sucrée, excellente; croissance robuste.

Hamburgh muscat (muscat noir d'Alexandrie). — Grappe forte et bien attachée, baies grosses, ovales, superbes, chair riche, juteuse, d'un haut goût muscat; très-beau raisin demandant une haute température pour bien nouer son fruit.

Hamburgh, Wilmot's ou *Dutch* (Hambourg de Wilmot ou de Hollande). — Grappe forte, baies énormes, rondes, martelées et couvertes d'une belle fleur, chair sucrée, un peu épaisse; qualité bonne seulement quand les grains commencent à se rider. Superbe raisin.

Hamburgh, Pope's (Hambourg de Pope). — Très-belle forme du Black Hamburgh, différant par son port et sa constitution; très-recommandable.

Hamburgh, Strettford (Hambourg de Strettford). — Excellente constitution; raisin de premier ordre, caractères voisins du Black Hamburgh; grappes et baies très-grosses.

Hamburgh, Victoria (Hambourg de Victoria). — Autre forme rustique du Black Hamburgh, très-recommandable.

Hardy black cluster. — Grappes petites, baies petites et rondes, chair sucrée, juteuse, d'une riche saveur; mûrit bien près d'un mur dehors à bonne exposition.

Hardy prolific muscat (Ingram's). (Muscat prolifique robuste d'Ingram). — Grappe longue et pyramidale, baies moyennes, rondes, chair juteuse, savoureuse, à goût léger de muscat; bon raisin, prolifique, réussit dehors en bonne situation.

Horsforth Seedling ou *Black morocco* (Semis de Horsforth ou noir du Maroc). — Grosse grappe, baies très-grosses, ovales, saveur sucrée, chair ferme et juteuse; beau raisin tardif, demande de la chaleur.

* *Lady Downe's Seedling* (Semis de Lady Downe). — Grappe forte, baies grosses et ovales, chair ferme et d'une riche saveur, constitution très-vigoureuse; l'un des raisins les plus précieux, se conserve mûr sur la branche jusqu'en mars-avril.

* *Madresfield court black muscat* (Muscat noir de Madresfield Court. — Grappe forte, pyramidale, bien assurée, baies grosses, un peu oblongues, unies et régulières, peau ferme, mais non dure ni coriace, très-noire, avec une belle fleur, chair fine, riche, juteuse, à goût de muscat; très-bonne variété tardive de facile culture.

Monucca black (noir de Monucca). — Grappes très-fortes et bien attachées, baies petites, oblongues, sans pépins, d'une couleur brun-noir, saveur très-agréable et unique; croissance vigoureuse.

* *Mrs Pince's black muscat* (Muscat noir de Mme Pince). — Grappe très-forte et bien attachée, baies grosses, ovales, presque noires, variété se conservant longtemps mûre; hautement recommandée.

Muscat noir d'Angers. — Variété de la classe des *Frontignan;* grappe moyenne, pyramidale, baies rondes, moyennes, saveur très-riche et vive; très-prolifique.

Portugal black ou *Black Alicante* (noir de Portugal ou Alicante noir). — Grappe forte, baies grosses et rondes; beau raisin tardif.

Royal Ascot. — Grappe grosse, bien attachée, baies fortes, ovales, bien fleuries, chair ferme, très-juteuse, d'une riche saveur; possède deux qualités remarquables de rusticité et de fertilité; variété de premier choix.

Trentham black (noir de Trentham.) — Grappe grosse et pyramidale, baies grosses et ovales, chair très-juteuse, riche et sucrée, saveur excellente; variété très-belle, demandant de la chaleur pour bien nouer.

* *West's St-Peters* (St.-Pierre de West). — Grappe volumineuse et bien attachée, baies moyennes, rondes, quelquefois inégales, chair tendre, de la plus agréable saveur, très-juteuse, excellente variété tardive.

RAISINS BLANCS.

Amber cluster (Burchardt's) ou *Grove-end sweetwater* (Bouquet d'ambre ou Eau sucrée de Grove-end). — Grappes petites, baies arrondies, ovales et petites, chair sucrée, juteuse, riche; variété très-productive, et l'une des meilleures hâtives.

* *Buckland sweetwater* (Eau sucrée de Buckland). — Grappe forte et bien attachée, baies rondes, grosses, d'une couleur d'ambre pâle à la maturité, chair tendre, juteuse, d'une belle saveur, croissance vigoureuse; excellente variété précoce très-estimée et très-productive.

Bowood muscat (muscat de Bowood). — Grappe forte et pleine, baies grosses, ovales, d'une belle couleur d'ambre à la maturité, chair ferme, d'une haute saveur de muscat; demande de la chaleur, se suspend bien, vigoureuse constitution.

Barnes's muscat (muscat de Barnes). — Variété du muscat d'Alexandrie, d'un tempérament robuste.

Dutch sweetwater (Eau sucrée hollandaise). — Grappe de moyenne grosseur, grosses baies, chair tendre d'une saveur délicate et agréable, très-précoce, très-prolifique; mûrit bien en plein air.

* *Chaptal.* — Grappe forte, un peu longue, baies moyennes, rondes, d'une claire nuance d'ambre à la maturité, chair sucrée et juteuse; variété très-utile, extrêmement prolifique.

Chasselas musqué. — Grappe longue et un peu lâche, baies rondes, moyennes, d'une bonne saveur de muscat; délicieux raisin, demande une forte somme de chaleur pour développer toutes ses qualités.

* *Chasselas royal.* — Grappe courte, serrée, bien attachée, baies grosses, rondes, ambre pâle à la maturité; variété avantageuse et prolifique.

Chasselas rose royal. — Variété du *Royal muscadine*, baies roses superbes; recommandée.

Chavoush. — Grappe forte, baies grosses, chair ferme et juteuse; qualité moyenne.

* *Cannon hall muscat* (muscat de Cannon hall). — Grappe forte, bien attachée, pyramidale, baies très-grosses et rondes, chair juteuse et riche; excellente variété, de premier rang.

Duchess of Buccleugh (Duchesse de Buccleugh). — Grappe longue et pyramidale, baies moyennes et d'une pâle couleur d'ambre; raisin délicieux mais inconstant.

Foster's white seedling (Semis blanc de Foster). — Grappe forte, baies moyennes, ovales arrondies, sucrées et à saveur fine; bon raisin, avantageux, précoce, prolifique, vigoureux, facile à cultiver.

Golden Hamburgh (Hambourg doré). — Grappe forte et bien attachée, baies grosses, rondes, chair riche, fondante, juteuse; très-beau et très-bon raisin de demi-saison; se tient mal.

* *Golden Champion* (Champion doré de Thomson). — Grappe forte, bien attachée, compacte, baies grosses d'une pâle couleur d'or, ovales; saveur riche et agréable; constitution et traitement du *Black Hamburgh.*

* *Muscat of Alexandria* (muscat d'Alexandrie). — Grappe forte et bien attachée, baies grosses, ovales, d'une pâle couleur d'or, saveur exquise de muscat; demande de la chaleur, reste longtemps mûr; le plus populaire et le meilleur de tous les raisins blancs.

Muscat Troveren. — Grappe forte et belle, baies arrondies-ovales, moyennes, chair ferme et riche, très-juteuse, d'une riche saveur musquée.

Muscat escholata. — Grappes de grandes dimensions, pyramidale, baies grosses, ovales, chair ferme et juteuse, d'un haut goût de muscat; beau raisin d'excellente qualité.

Muscat hâtif de Saumur. — Grappe petite, baies rondes, moyennes, très-juteuses et agréables, d'un léger goût musqué; très-précoce, prolifique, mûrit bien en serre froide.

Marchioness of Hastings (Marquise de Hastings). — Grappe et baies très-grosses; beau raisin sans mérite particulier.

Raisin de Calabre. — Grappe très-forte, baies grosses, rondes, d'une belle couleur d'ambre pâle, chair ferme, juteuse, sucrée; bonne variété tardive.

Syrian (de Syrie). — Grappe forte, baies grosses, ovales arrondies, ambre

pâle à la maturité, peau épaisse, chair ferme, sucrée, d'une bonne saveur; bon raisin tardif.

Royal muscadine. — Grappe longue, baies rondes, moyennes, jauné pâle, chair juteuse, sucrée d'une saveur excellente; variété très-prolifique et très-avantageuse, la meilleure pour cultiver en plein air.

Trebbiano. — Grappe très-forte et bien attachée, baies ovales arrondies, grosses, d'une pâle couleur d'ambre, chair ferme, sucrée d'une riche saveur à la pleine maturité; variété excellente se gardant très-bien jusqu'en mars.

Royal vineyard (le vignoble royal). — Grappe forte, baies rondes, chair ferme à saveur d'eau sucrée; bon raisin tardif, que l'on doit laisser longtemps pendre pour qu'il atteigne toute sa saveur.

White Frontignan (Frontignan blanc). — Grappe pyramidale, compacte, baies rondes, moyennes, très-riche saveur avec un arome musqué, variété très-généreuse.

White Lady Downe's (Lady Downe blanc de Thomson). — Comme caractère général et constitution de plante, fruit, etc., c'est la contre-partie blanche du *Lady Downe's Seedling*, d'où il est sorti. Bonne variété digne de son origine.

White Tokay (Tokay blanc). — Grappe très-forte et bien attachée, baies grosses et ovales, clair tendre, juteuse, d'une fine saveur; croissance vigoureuse, variété tardive et avantageuse.

White prolific sweetwater (Eau sucrée blanche prolifique). — Grappe de moyenne dimension, baies larges et rondes, couleur ambre pâle, râfle très-forte, chair juteuse, sucrée d'une saveur agréable; croissance vigoureuse, variété fort utile à la grande culture.

RAISINS GRIS.

Ahbee. — Grappe forte, baies grosses, d'un jaune verdâtre, presque transparentes à la maturité, avec un beau glacis rose du côté du soleil; très-joli raisin, non de première qualité.

Grizzly Frontignan (Frontignan gris). — Grappe de moyenne grosseur, baies moyennes, d'un ton rougeâtre ou gris pâle, chair ferme et juteuse, avec une saveur sucrée et musquée particulière; beau raisin demandant beaucoup de chaleur pour arriver à sa perfection.

JOSEPH MEREDITH,
Garston Vineyard, près Liverpool.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Conservation des choux l'hiver. — Un habile jardinier de maison bourgeoise vient de nous donner la recette suivante, que nous nous empressons de publier :

« Je conserve mes choux pendant tout l'hiver, notamment les gros choux cabus et de Schweinfurth, de la manière que voici : les gelées arrivées, je creuse un fossé, profond de deux ou trois pieds environ, dans un terrain sec. Sur le sol même, je place mes choux côte

à côte, *la tête en bas*, sans retrancher une seule feuille ni couper le pied, qui se trouve ainsi en l'air. Je recouvre entièrement de terre sèche, de manière à cacher le pied et je mets une seconde couche de choux (il vaudrait mieux une seule). Si les gelées entament trop profondément le sol et menacent d'atteindre mes choux, je couvre la surface de feuilles ou de litière. J'ouvre une tranchée latérale pour prendre les choux à mesure du besoin ; pas un ne montre de pourriture et nous les mangeons ainsi durant tout l'hiver. » ED. A.

Multiplication des fraisiers par forçage. — Aussitôt que les premiers coulants se montrent au printemps et qu'ils ont développé le nœud terminal d'où partiront des racines et des feuilles, mettez une femme à gratter avec une serfouette le sol sous ce bourgeon naissant et à l'enterrer d'un centimètre. L'enracinement et la pousse ont lieu tout de suite; ces premiers coulants une fois repris, on transporte les plantes en pépinière, en planche, près à près, et on les maintient bien arrosées toute l'année. Les plantes deviennent très-fortes, saines, excellentes; on ne les met en pots qu'au mois d'octobre et on les rentre pour forcer en temps utile. Nous avons en ce moment des planches de fraisiers de nombreuses variétés en forts plants, qui se couvriront de fruits dans les trois saisons de notre culture forcée.

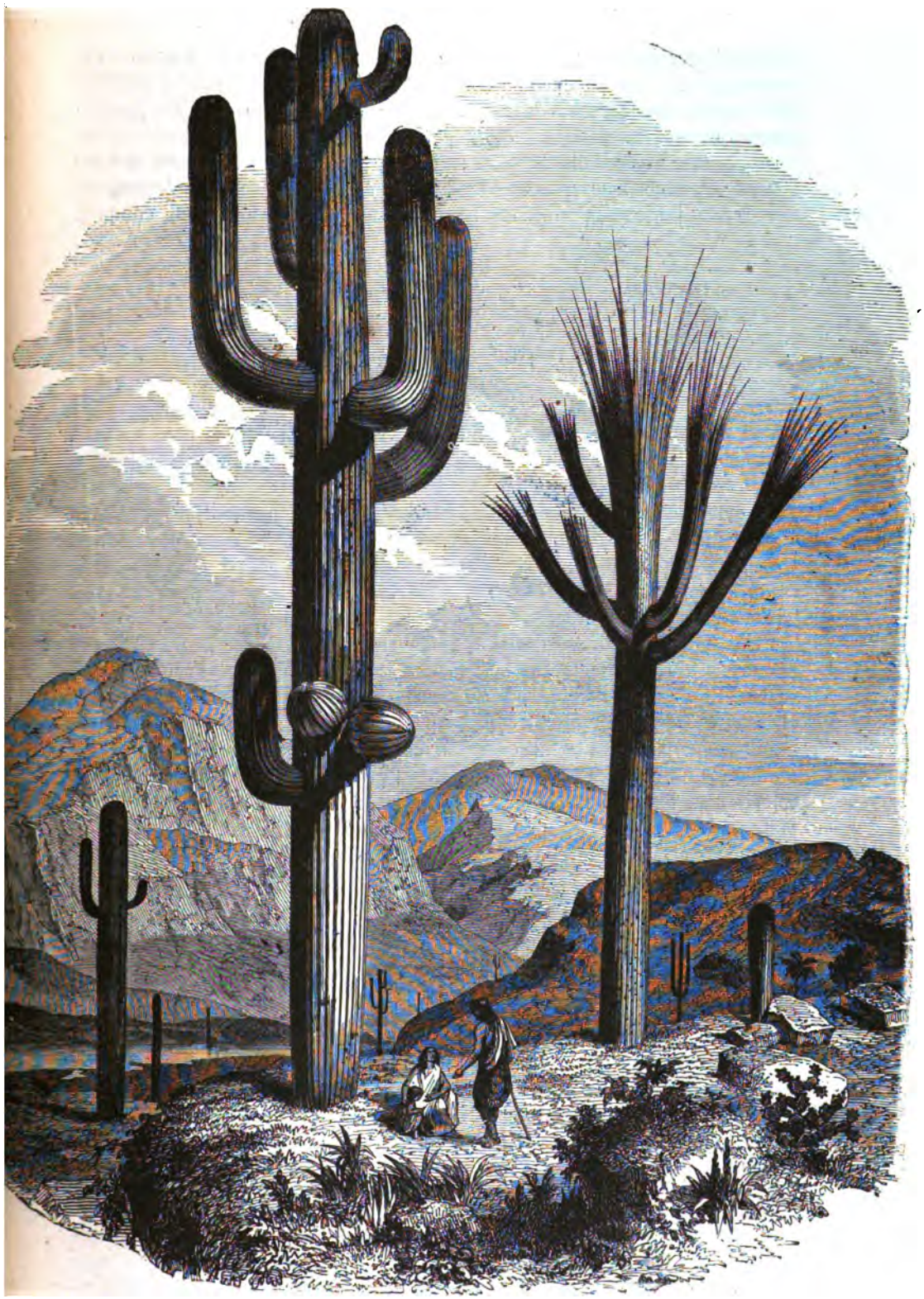
PAQUEREAU, *jardinier-chef aux Touches* (*Indre-et-Loire*).

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LE CIERGE GÉANT DU MEXIQUE.

En 1851, à la suite d'une exploration faite en Californie par le colonel Emory-Washington, et dont M. Thurber faisait partie, le Dr Engelmann, à Saint-Louis du Missouri, reçut communication d'échantillons de la magnifique Cactée dont nous donnons ci-contre le dessin. Il la nomma Cierge géant (*Cereus giganteus*, Engelm.), appellation très-justifiée par la haute taille de cette belle plante. Les plus hauts individus observés dans le Sonora, au nord de la rivière Gila, mesuraient 15 mètres. Ils formaient d'énormes cylindres cannelés, rameux, couverts d'épines blanches, prenant souvent l'aspect de candélabres et leurs extrémités se déchiraient en lanières dans leur vieillesse, de manière à retomber en parasol au sommet. Les fleurs, d'un blanc jaunâtre, longues de 10 centimètres, sur une largeur égale, sont insérées *près* du sommet des rameaux et s'épanouissent en mai-juin. Des fruits ovales, de la grosseur d'un œuf, vert rougeâtre, leur succèdent.

Rien n'est plus saisissant que l'aspect de ces colonnes ramifiées, meublant de grands points d'exclamation les vallées du Sonora aussi loin que l'œil peut s'étendre. On assigne aux individus les plus forts un âge très-avancé : plusieurs siècles, dit-on. C'est à cette période que les extrémités, et souvent la plante entière, se fendent et tombent en morceaux. De nombreux Opuntias, Mamillarias, l'*Echinocactus Californicus* et autres Cactées croissent abondamment dans le voisinage des grands Cierges, qui ressemblent assez à de grands poteaux de télégraphe, dans les montagnes où ils sortent de chaque crevasse. Dans le jeune âge, ils sont globuleux comme des Mamillaires et ne deviennent cylindriques qu'en vieillissant; et c'est graduellement aussi que



Les Cierges-géants du Mexique.

les cannelures des tiges se développent. Les Indiens Pimos et Sapagos, qui en mangent le fruit, le cueillent avec un bâton fourchu emmanché au bout d'une longue perche, mais la saveur, quoique douce et sucrée, est insipide pour un Européen.

On possède aujourd'hui dans les cultures des spécimens de jeunes *Cereus giganteus*, mais leur croissance est lente, et il faudra encore de longues années avant que nous puissions les voir dans leur développement complet.

ED. A.

L'AMARANTUS SALICIFOLIUS (Veitch).

Parmi les plantes nouvelles dignes de prendre bonne place dans les cultures ornementales de plein air en la belle saison, on peut incontestablement ranger la superbe plante que nous venons de nommer.

On sait que sa récente importation des îles Philippines en Europe est due au regretté J.-G. Veitch, frère de l'horticulteur si justement connu de Londres. La plante a d'abord été essayée et cultivée sous le climat d'Hyères dans l'établissement Ch. Huber et Cie. L'an dernier, 1871, le développement était beau ; les plantes cultivées cette année sont magnifiques.

En ce moment, 10 août, elles sont développées avec une seule tige aux nombreuses branches latérales et forment de belles pyramides d'un mètre d'élévation. Le diamètre de la plante à sa base est de 1 mètre à $1^m,50$. Les feuilles étroites ($0^m,01$ environ), mais longues ($0^m,30$ à $0^m,40$), nombreuses et toutes régulièrement vert et bronze rougeâtre, sont ondulées et gracieusement retombantes. A ce moment, les extrémités des pousses se colorent en orangé, coloris contrastant agréablement avec celui plus foncé de tout le reste de la plante.

L'Amarante à feuille de saule sera avantageusement employée comme plante à réunir en massif sur les pelouses. Placée isolément ou par groupes de trois à cinq plantes, son beau développement, son aspect élégant, le riche coloris en feront une plante précieuse et spécialement pour figurer en opposition avec de plus grands végétaux à feuillage d'autre couleur.

Voici la bien simple culture qui lui est donnée dans l'établissement Huber et Cie :

Semis sous châssis en avril ; repiquage ensuite des jeunes plants en terre légère et riche et petits godets ; puis mise en place en pleine terre en juin. (Terre légère de jardin et plutôt modérément riche que très-riche.)

La plante paraît aimer des arrosages préférablement copieux que fréquents et qu'il faut administrer seulement lorsque le besoin est réel, par les jours les plus chauds.

NARDY, aîné,
Chef des cultures Ch. Huber et Cie, à Hyères.

CROTON UNDULATUM (Ed. André).

Tronc dressé, gris noir, portant de longues feuilles pétiolées (pétiole long de 2 centimètres, aplati en dessus), fortement sinuées ondulées et largement dentées aiguës (un peu comme certains *Brexia*), d'une belle couleur vert foncé passant au rouge brun, avec des taches jaunes éparses sur les feuilles

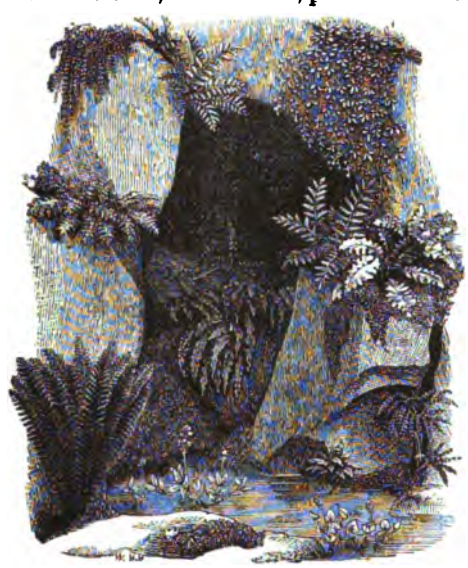
vertes, et rouges sur les feuilles adultes à fond brun. Ces macules sont d'un rouge de sang et d'un éclat remarquable. (Ed. André, *le mouvement horticole*, 1867.) Nous n'avons qu'un mot à ajouter à cette description, à savoir que la plante vient des îles Salomon, d'où J.-G. Veitch l'a rapportée, et qu'elle est *la plus belle de tout le genre.* E. A.

DES ROCHERS ARTIFICIELS.

Le bon goût est contagieux, Dieu merci, tout comme le mauvais. Mais il faut, pour l'inculquer au public qui cherche à s'instruire, le prêcher par des exemples frappants et facilement imitables. Pour cela il n'est rien de mieux que de parler aux yeux, car il est difficile de faire comprendre comment le laid, qui est si fréquent en art, se différencie spécifiquement du beau. C'est une intuition plutôt qu'un raisonnement, une impression qui souvent résiste à l'analyse et qui n'en est pas moins vraie.

On trouve des applications de ce principe dans l'art des jardins et surtout dans l'imitation des rochers. Là, le seul maître est la nature, et l'art qui ne sait pas se dissimuler n'est pas de l'art *(ars est celare artem)*. Nous voyons trop souvent de détestables exemples de rochers de pain d'épice bâtis à grands frais, non-seulement dans les jardinets voisins des capitales, mais dans les plus grands et les plus beaux parcs, où quelque *pâtissier-rocailleur* a passé. Il faut se défier comme de la peste de ces pièces montées comme des gâteaux de Savoie et qui ne sont que ridicules.

Avant tout, choisissons, pour nos imitations de rochers, les meilleurs et les plus simples exemples de la nature environnante ; proscrivons-les dans les terrains plats et inspirons-nous avant tout de la formation géologique du lieu. N'employons point, par exemple, de pierre meulière dans une région de gypse ou de grès, mais que nos rochers aient l'air d'avoir été dégagés d'entre les pierres d'alentour.



Le dessin ci-contre représente l'entrée d'une petite caverne, du fond de laquelle s'échappe une source qui alimente un ruisseau et se fraye un passage au départ au travers de roches enterrées à demi dans le sol. C'est la formation du gypse que nous trouvons ici. Les lignes des pierres ne se sont pas heurtées, et on s'est contenté de les placer sur des plans différents pour éviter la régularité. Comme les Fougères ne croîtraient que difficilement dans le sol naturel, on a pratiqué, dans les interstices des blocs de pierre, des fissures sous lesquelles est placée une abondante provision de terre de bruyère.

Sur le devant, à gauche, est un fort pied de la grande fougère d'Allemagne *(Struthiopteris Germanica)*, qui demande de la fraîcheur et dont le pied n'est pas loin de l'eau. On pourrait mettre à la même place l'*Osmunda regalis*. Dans les crevasses supérieures, sous le manteau de lierre qui retombe en festons près du porche, on voit de fortes touffes d'*Athyrium filix mas*,

A. filix fœmina, Aspidium angulare, A. spinulosum, etc. En bas, à droite, des touffes d'*Asplenium trichomanes, Adiantum nigrum*, de plus petite taille, frangent de leurs légères frondes les bords du ruisseau où s'épanouissent des touffes de *Calla* et de Trèfle d'eau *(Menyanthes trifoliata)*. Au fond de la grotte, dans une demi-obscurité, croissent les longues feuilles lancéolées de la Scolopendre *(Scolopendrium officinale)*, à la verdure luisante, aux stries noires transversales contenant les spores, sous le limbe.

Des arbustes saxatiles et plantes diverses pariétaires peuvent encore orner les abords de cette grotte, d'un effet très-simple et pourtant très agréable, au lieu des constructions compliquées de pierres fouillées, de stalactites, etc., souvent non moins prétentieuses que laides.

On nous permettra de revenir quelquefois encore sur ces détails de l'ornementation pittoresque des jardins, qui ont plus d'importance dans l'ensemble paysager qu'on ne le suppose d'ordinaire. ED. ANDRÉ.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Culture perfectionnée des Jacinthes sur carafes. — Un défaut presque général chez les Jacinthes cultivées sur l'eau en carafes, est l'allongement trop considérable des feuilles et des hampes de fleurs, qui alors se tiennent mal et entraînent parfois l'oignon hors du vase. L'insuffisance d'air et de lumière, comme la trop grande chaleur, produit cet étiolement.

Dans la culture des Jacinthes en pots avec la terre, c'est souvent l'inconvénient contraire qui se produit; leurs feuilles poussent à peine et les hampes florales se développent difficilement, parce qu'on les a trop chauffées avant l'allongement suffisant de leurs racines.

J'ai essayé cette année une culture mixte, qui a parfaitement réussi, en faisant disparaître les deux inconvénients signalés plus haut. Des Jacinthes de Hollande, mises en pots, se développaient mal et n'auraient certainement pas donné de belles fleurs; je les enlevai de la terre pour les poser sur des carafes remplies d'eau, en y introduisant avec soin toutes leurs racines; elles ne souffrirent nullement de ce changement et donnèrent une floraison admirable, qui se prolongea plus longtemps que celle des autres oignons de même espèce qui avaient accompli toute leur végétation sur les carafes.

Je propose donc de mettre tous les oignons en terre, dans des pots longs et étroits, puis de retirer, pour les placer sur carafes, ceux dont la partie aérienne ne s'allongerait pas suffisamment.

On sait qu'en général les variétés à fleurs simples sont les plus convenables pour forcer. Nous recommandons spécialement les suivantes : BLANC, *Blanchard, Grand vainqueur, la Candeur, Anna Maria* (double à cœur violet), la *Tour d'Auvergne* (double); ROSE, *Norma;* ROUGE, l'*Amie du Cœur, Homère, Veronica, Bouquet tendre* (double); VIOLET, l'*Unique;* BLEU PALE, *Orondatus;* BLEU FONCÉ, *Bleu mourant, Emilius, Général Lauriston.*

ERNEST BALTET (*Société horticole et vigneronne de Troyes*).

Pots à fleurs en bouse de vache. — Un horticulteur de Kiel, M. Metz, a imaginé d'appliquer à son établissement un procédé employé déjà dans l'Inde, par M. Mac Ivor, pour mettre en pots une grande quantité de jeunes Quinquinas. Il s'agit de pots en bouse de vache qui sont fabriqués par une machine *ad hoc*, laquelle a été exposée dans la ville de Schleswig et a eu plein succès. On façonne les pots en fiente assez résistante, on les fait sécher; on y rempote les jeunes plantes comme Rosiers, Fuchsias, Pelargoniums, et on met en place en pleine terre ce pot qui se décompose et sert d'excellent engrais.

(*Journal de la Société d'horticulture de Paris.*)

EXPOSITIONS.

L'EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ ROYALE D'HORTICULTURE D'ANVERS.

C'est dans la salle de bal de la Société d'Harmonie d'Anvers que cette solennité a eu lieu, le 18 août et jours suivants. Le principal éclat de la fête a été dû aux collections de Mme Legrelle d'Hanis, dont la réputation est européenne. Un des plus beaux lots formait au centre de la salle un groupe de *Latania borbonica*, *Areca sapida*, *Goniophlebium subauriculatum*, *Beschorneria multiflora*, *Yucca cornuta*, *Bonapartea latifolia*, etc., toutes plantes d'une grande vigueur et d'une rare beauté. Un premier prix lui a été décerné aussi pour ses *Maranta*, parmi lesquels on remarquait *M. Vanden Heckei* et *M. truncata*, *M. pacifica*, *M. Luciani* (deux des dernières nouveautés introduites par M. J. Linden), les nouveaux *Croton* et *Dracœna* de Veitch, et de superbes Fougères.

Dans les Orchidées de M. Louis Legrelle, d'Anvers, on remarquait deux *Epidendrum* innommés de la Havane, de très-beaux *Miltonia flavescens*, *Angræcum sesquipedale*, etc. Les *Lilium auratum*, *lancifolium*, etc., exposés en pots, étaient d'un fort bon effet, et l'arrangement des groupes de Glaïeuls, Pétunias, Cactées, Fougères, Reines-Marguerites, dénotait un goût très-délicat. Dans ce genre encore on remarquait l'ingénieuse disposition de deux corbeilles de plantes à feuillages, composées par M. de Beucker, pépiniériste à Anvers, ainsi qu'un autre de M. Everaerts.

Les fruits étaient beaux et nombreux. Les raisins de M. F. de Winter Haine dénotaient une culture qui ne le cède pas à celles de l'Angleterre. Mme Van Praet van Ertborn reçut un premier prix pour 80 variétés de Pommes de terre.

Un botaniste dont la Belgique s'honore, M. Van Heurck, avait voulu contribuer à orner l'Exposition en envoyant des échantillons de différentes variétés de bois de Quinquina *(Cinchona)*, tirées de son musée botanique, dont la renommée a depuis longtemps dépassé les limites de la ville d'Anvers. Il n'est pas inutile de dire ici combien M. Van Heurck a contribué à faciliter l'étude des substances végétales par le microscope au moyen de l'excellent petit livre qu'il a publié sur ce sujet. Si l'anatomie végétale a fait de grands progrès en Europe dans ces dernières années, c'est grâce aux patientes et ingénieuses recherches de savants de premier ordre, les Tulasne, les Hofmeister, les de Bary, pour lesquels le maniement du microscope n'a pas de secrets. Mais les amateurs qui veulent suivre leurs traces, même de loin, sont vite rebutés s'ils n'ont pas le moyen de réussir leurs préparations. Ils ne voient rien et s'arrêtent dès le commencement. C'est cette tâche que M. Van Heurck facilite par son petit traité et nous lui devons à ce sujet de sincères remercîments.

DETECTOR.

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 septembre 1872.

Les fruits de Mahonia. — Un correspondant du *Gardeners' Chronicle*, M. Battley, vient d'essayer de faire des confitures avec les fruits du Mahonia à feuilles de Houx et il les a trouvées très-bonnes, ainsi que les personnes qui les ont goûtées. On avait déjà recommandé ces baies pour les pépins ou nucules qu'elles contiennent et qu'on peut torréfier et mêler au café, mais voici un nouvel emploi qui n'est peut-être pas à dédaigner. Ces confitures, si l'on cueille les fruits avant leur maturité complète, doivent se rapprocher de celles de l'épine-vinette commune (*Berberis vulgaris*). Il faut sans doute les additionner de beaucoup de sucre, à cause de leur acidité.

Germination du Primula Japonica.—Sur cette question intéressante, un M. Scott déclare, dans le même recueil, qu'il a obtenu de jeunes plantes levées après un mois, en semant les graines aussitôt après la récolte. Nous avons dit que ce moyen ne réussissait pas toujours et que nous même l'avions expérimenté sans succès. Or, au moment même où mon jardinier, après avoir sorti ses terrines de semis de *Primula Japonica* de la serre en plein air, m'annonçait que plusieurs jeunes plantes commençaient à lever, je recevais de M. Lemoine, de Nancy, la lettre suivante :

« Au sujet du *Primula Japonica*, je pourrai peut-être vous mettre sur la voie, car j'ai des plantes levées.

« En juillet dernier, j'ai semé ces *Primula* dans quatre terrines placées dans une serre froide Ces terrines, bientôt transportées en serre chaude, furent mises immédiatement sous la vitre qui, ouverte par le bas, introduisait l'air extérieur dans la serre jour et nuit, de sorte que les graines, peu recouvertes, étaient tenues humides, ombragées, aérées continuellement et dans une serre presque chaude, puisqu'il n'y avait que peu de ventilation. Dans ces conditions, au bout de vingt jours, pas une graine ne levait. Je me décidai alors à sortir dans le jardin, sous une claie, une des terrines. Dix ou douze jours après la sortie, une cinquantaine de plantes étaient levées. Voyant cela, je plaçai immédiatement les autres terrines dans les mêmes conditions. Le résultat a été nul ; pas une graine de ces dernières terrines n'est levée aujourd'hui. Sont-elles restées *douze jours* de trop en serre ? »

La question posée par M. Lemoine est probablement en même temps la réponse. Il faut semer les Primevères du Japon en plein air, au frais, à l'ombre. Il leur faut le traitement des « coucous » de nos prairies, voilà tout. C'est toujours l'histoire du *Paulownia* mis en serre chaude au Muséum de Paris, et de nombre de plantes cultivées à contre-traitement, sans prendre soin de remarquer le pays et la latitude d'où elles proviennent.

Une rectification. — Nous recevons de M. Sisley la lettre suivante :

... Il est bon de relever une erreur involontaire commise en disant dernièrement dans l'*Illustration* que le Pelargonium double blanc en vente chez M. Boucharlat est le *sport* d'un simple rouge, ce qui serait possible, mais miraculeux. Le sujet sur lequel ce dimorphisme s'est produit est le simple blanc *Beauty*. Il faut rendre à César ce qui appartient à Cesar.

Agréez, etc. J. SISLEY.

Cercle horticole lyonnais. — La nouvelle société horticole, fondée à Lyon sous ce titre, compte déjà 145 membres et paraît appelée à un véritable succès. Nous regrettons la scission qui lui a donné naissance, mais si c'est le moyen de rendre des services à la cause de l'horticulture !... — Voici la composition du bureau :

L'assemblée générale du *Cercle horticole lyonnais* pour l'élection des membres de l'administration, a eu lieu le 22 septembre.

Ont été élus :

Président : M. Ernest Faivre, doyen de la Faculté des sciences.

Vice-présidents : MM. Ferdinand Gaillard, pépiniériste; Léon de Saint-Jean, négociant.

Secrétaire général : M. Jean Sisley.

Secrétaire adjoint : M. Étienne Rohner.

Trésorier : M. Léonard Lille.

Conseillers : MM. Bergeron, Simon jeune, J.-H. Métral, Crozy, Comte, Rochet, F. Lacharme, Joly père, horticulteurs; Jacquier, pépiniériste; Louis Sisley, négociant; Jacquier, marchand grainier; Accary, jardinier chez M. Fittler.

Fructification du Pinus Lambertiana. — A Dropmore (Angleterre), M. Frost, l'habile jardinier en chef, vient de constater qu'un magnifique spécimen de ce géant des Pins de Californie montrait des cônes. C'est la première fructification, croyons-nous, de ce bel arbre en Europe. On sait qu'il produit les plus longs cônes (nous en avons vu qui mesuraient 50 centimètres), comme le *Pinus Coulteri* ou *macrocarpa* fournit les plus gros. L'exemplaire qui vient de fructifier à Dropmore est planté dans un sol profond, auquel M. Frost ajoute des terres rapportées chaque année à la surface et autour de l'arbre, de sorte qu'il évalue à 15 pieds de profondeur le sol végétal dont se nourrit ce beau Pin à Dropmore. Nous l'avons vu il y a quelques années ainsi que les *Abies Douglasi, Pinus insignis* et Araucarias qui sont la gloire de ce parc.

Les manuscrits de Loiseleur-Deslongchamps. — Ce botaniste, plus connu par son livre sur la Rose que par ses autres travaux, a laissé un très-grand nombre d'œuvres inachevées ou non publiées, dont un de ses descendants vient de faire don à la Société centrale d'horticulture de Paris. Une *Histoire des plantes,* en 5 volumes, la *Flore historique de la France* (2 vol.), 5 cartons de notes sur les céréales, 4 d° sur les mûriers et les vers à soie, les herborisations, la vigne et le rosier composent les principaux articles de cette donation, que la Société a acceptée avec reconnaissance et dont va s'enrichir sa bibliothèque.

Absorption du sel par les plantes. – Dans une récente communication à l'Académie des sciences, le célèbre chimiste M. Péligot a entretenu l'assemblée de ses recherches sur l'absorption du chlorure de sodium par les racines des plantes au bord de la mer. Il conclut à peu près à la négative. Ses analyses lui ont montré dans le sol à peine quelques traces de ce sel. Comme agent fertilisateur dans la terre, il agit seulement en dissolvant le phosphate de chaux. C'est le principal rôle que le sel peut et doit jouer en agriculture et en horticulture. Il ne faut donc l'employer qu'avec circonspection et en tant seulement qu'on veut augmenter la proportion du calcaire assimilable dans le sol.

Les mouches et le lilium auratum. — M. Pynaert dit, dans le *Bulletin du Cercle d'arboriculture de Gand,* qu'un pied de cette admirable plante, placé dans son cabinet, fit fuir toutes les mouches qui l'infestaient auparavant. On peut essayer. Mais notre ami ne nous dit point que l'odeur pénétrante de ce lis doit chasser les hommes en même temps que les mouches. C'est probablement au grand dégagement de gaz acide carbonique de la fleur qu'il faut attribuer la fuite de ces insectes, et alors cette atmosphère est-elle plus salutaire aux poumons humains?

Le Nepenthes de M. Baines. — A l'un des derniers *meetings* de la Société royale d'horticulture de Londres, un chef-d'œuvre de belle culture a été présenté par M. Baines, jardinier de M. Micholls, à Southgate. C'était un merveilleux pied de *Nepenthes Rafflesiana* portant 50 urnes (*pitchers*) à la fois et d'une exubérance de végétation incomparable. Ce spectacle ne saurait se décrire. M. Baines a reçu pour récompense la médaille fondée par Lindley; c'était justice.

Dichromisme de la rose Gloire de Dijon. — Les journaux anglais, à l'unisson, racontent qu'on a présenté dernièrement à la Société royale d'horticulture des fleurs de la rose *Gloire de Dijon* qui étaient devenues d'une couleur rose au lieu d'être, comme d'ordinaire, jaune saumoné. Le *Gardeners' Chronicle,* en citant la présentation de cette rose par M. A.-J. Kemp, attribue la modification de nuance au retour à l'un des parents qui ont donné naissance à la variété. M. Jacotot, de Dijon, est l'obtenteur de cette rose et nous ne pensons pas qu'il en puisse indiquer la généalogie avec certitude. Le fait, que nous n'avions pas encore signalé, se passe chaque année sous nos yeux et il n'est pas un amateur de roses qui ne l'ait remarqué. Nous pouvons ajouter, à la déclaration de nos confrères d'outre-Manche, que dans notre jardin ce changement de couleur a eu lieu encore cette année; nous l'avons constaté surtout à la fin de la saison, et plus intense sur les dernières roses que sur les premières. Il semble que la nuance rose tende à s'accuser davantage avec la décroissance de la chaleur.

Hybridation des Palmiers. — Il vient de se passer à Bordeaux un fait singulier. M. Durieu de Maisonneuve, le savant directeur du jardin botanique, ayant un *Chamærops humilis* portant des fleurs femelles, eut l'idée de le féconder par du pollen de *Chamærops excelsa.* Un certain nombre de fruits nouèrent. Mais quel ne fut pas l'étonnement de M. Durieu, lorsqu'il constata qu'aucun de ces fruits ne ressemblait à ceux de l'un ou de l'autre des parents! Ils étaient oblongs, très-allongés, non globuleux ni réniformes comme dans les *Chamærops.* Ces fruits, nous venons de les voir; ils ressemblent à s'y méprendre à de jeunes dattes; leur longueur est de trois centimètres, leur largeur d'un centimètre; ils sont érigés sur des pédicelles courts et commencent à brunir du côté du soleil. On en a compté jusqu'à 25, mais il n'en reste guère aujourd'hui qu'une demi-douzaine. Espérons qu'ils arriveront à maturité. Cette observation prouve bien qu'il y a influence directe du pollen étranger sur la forme et la nature du fruit produit par la fleur fécondée et non pas seulement sur les descendants; on avait déjà noté un fait semblable sur des Belles-de-nuit. ED. ANDRÉ.

Pl. CV.

VANDA DENISONIANA, BENSON ET REICHB. FILS.

VANDA DE LADY LONDESBOROUGH.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE : du nom hindou *Vanda*, appliqué à la première espèce connue de ce beau genre.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *sepala* explanata, omnia basi æqualia et angustata, sæpius petaloïdea; *petala* sepalis conformia, sæpius basi torta; *labellum* basi saccatum vel calcaratum, cum basi columnæ apodæ continuum, carnosum, sæpius sepalis multo brevius, subtrilobum aut integrum, ante calcar sæpius callosum, auriculis nanis vel obsoletis, *columna* crassa, nana, libera, apoda, clinandrio verticali; *stigma* transversum; rostello obtuso vel retuso; *pollinia* cereacea, plano-convexa, geminata, vel 2 alte bipartita, caudicula lorata aut cuneata, polliniis longior, glandula magna rotunda vel triangulari; *anthera* ovata, bilocularis, valvulis semiliberis. *Herbæ* epiphytæ Asiæ tropicæ. *Folia* coriacea, disticha, apice obliqua; *flores* sæpius racemosi, conspicui; *pedunculi* laterales. *Vanda*, R. Br. (Rchb. f. in Walp. ann. 6, 864.)

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *folia* lorata-ligulata apice inæqualiter biloba; *racemus* validus pluriflorus; *flores* albi; *sepalum dorsale* oblongo-spathulatum, *lateralia* late ovata subacuta; *petala* in laminam spathulatam abrupte dilatata; *labelli* auriculæ subquadratæ, lamina pandurata, segmento terminali bilobo, lobis subrotundatis divaricatis, carinis a basi in discum approximatis quinis obtusis, *callus* parvus emarginatus, *calcar* conicum breve intus velutinum (Hook. f.). In Aracanis montibus (Birmania) a cl. duce Benson inventa.

Vanda Denisoniana, Bens. et Reich. f. in *Gard. Chron.* 1869, p. 528. et in *Bot. Mag.* 5811. E. A.

Cette espèce nouvelle, découverte par M. le colonel Benson dans les montagnes de l'Aracan (Birmanie), fut introduite en Angleterre où elle fleurit chez MM. Veitch, en 1869. Elle est dédiée à lady Denison Londesborough, femme du grand amateur d'Orchidées. La description en a été donnée dans notre recueil en 1869, p. 106 (misc.), de sorte que nous n'aurons pas à revenir sur sa description. Nous l'avons vue l'année dernière en fleurs dans les serres de M. J. Linden, où M. de Pannemaker en a fait la jolie aquarelle que nous publions. C'est une de nos meilleures Orchidées de serre chaude, dont la figure ci-jointe ne donne qu'une idée incomplète, attendu qu'elle a été faite au commencement de la floraison, alors que les fleurs n'avaient pas encore atteint le ton lacté qui les rend si attrayantes. ED. ANDRÉ.

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx in Horto Lind

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LE NAVET PHILIPPON.

Depuis plusieurs années déjà, un des plus habiles maraîchers de Paris, M. Philippon, rue de Marthe, 50, à Clichy-la-Garenne, se livre à des semis de Navets, en vue de créer une race améliorée. Il a réussi à obtenir, du Navet de Croissy, une variété supérieure à tous égards. Sa beauté, sa saveur fine et d'une eau très-relevée, sa taille même qui le rend très-avantageux pour le marché, signalent ce Navet comme devant surpasser les variétés jusqu'ici cultivées. A une récente présentation faite par M. Philippon à la Société centrale de Paris, de grands éloges et une récompense ont été décernés à cette excellente variété. On recommande de ne semer que de vieilles graines, âgées de trois ans, si faire se peut; la levée en est beaucoup plus régulière et les produits sont d'une égalité parfaite dans leur végétation.

P. Erceau.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Valeur nutritive des champignons. — On a surnommé ces Cryptogames des « bifteks végétaux. » Rien n'est plus vrai; on va en juger d'après la note suivante extraite du *Gardeners' Chronicle :*

La valeur nutritive des Champignons est ainsi répartie : Truffe 36 °/₀, Morille 33 °/₀, Clavaire jaune 24 °/₀. Chanterelle, 23 °/₀, Bolet comestible 22 °/₀.

Si l'on compare ces chiffres à quelques autres substances alimentaires végétales, on trouvera les différences suivantes : Seigle 12 °/₀, Froment 15 °/₀, Pois mûrs 16 °/₀, Lentilles 17 °/₀.

On doit donc recommander puissamment l'introduction des Champignons dans l'alimentation, en ne perdant pas de vue les précautions à prendre pour distinguer les comestibles des vénéneux.

F. Boisard.

Quelle doit être la surface d'un jardin potager ? — A cette question posée à plusieurs jardiniers compétents en Angleterre, les réponses les plus diverses ont été faites. Selon M. Ingram, — une autorité considérable, — pour une chaumière comprenant un ménage avec une couple d'enfants, il suffit d'un quart d'acre (10 arès environ). Le jardin potager d'une maison bourgeoise où il faut nourrir 25 personnes devrait contenir 2 acres et demi (soit un hectare). Selon une autre opinion, il faudrait plus du double de terrain, et deux hommes par acre pour le cultiver.

On voit par là combien l'opinion des praticiens peut différer sur ce sujet. C'est qu'en effet il faut tenir compte de la proportion des gros légumes et des fins, de la quantité que demandent les maîtres de la maison, des primeurs, et de l'espace et du temps que leur culture emploie, etc., etc.

Cependant il y a utilité à fixer par quelques règles la surface à affecter aux jardins potagers. Nous demandons à nos abonnés de devenir nos collaborateurs sur cette matière et de nous faire connaître leurs idées. Que M. Nardy, par exemple, très-versé dans la culture potagère, aujourd'hui chef des cultures de MM. Huber et Cie à Hyères, nous exprime son opinion. Nous dirons la nôtre ensuite. ED. A.

Bigarreau noir de Schmidt. — Très-beau et excellent fruit, reçu par M. Rivers, le pomiculteur de Sawbridgeworth, de la société belge Van Mons il y a plusieurs années. Les fruits paraissent par gros trochets. Ils sont gros, ronds, à peau noire; le style est fortement marqué au sommet. Le pédoncule, long de 5 centimètres, est inséré dans une cavité profonde. La chair, noire, très-juteuse, est d'une très-bonne saveur; le noyau est petit. (*Journal of horticulture.*)

Brugnonier hétérocarpe. — M. Carrière, dans la *Revue horticole*, décrit sous ce nom un accident fort curieux, qui a fait l'objet d'une belle planche peinte par Riocreux. Sur le pêcher qui porte ces singuliers fruits, on en voit de grosseur moyenne, verts, présentant tous les caractères d'une pêche ordinaire. et d'autres minuscules, rouges, atteignant leur maturité à la taille d'une cerise et de la forme d'un brugnon. Cette singularité se maintiendra-t-elle? *That is the question.* DETECTOR

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

DES ROCHERS NATURELS SUR LES PENTES.

Rien n'est plus mal compris généralement — nous l'avons déjà signalé plusieurs fois, — que la construction des rochers dans les jardins et les parcs. La gravure ci-contre donne une idée de la manière dont on peut disposer les roches isolées sur les pentes rapides. Ces roches font toujours le meilleur effet quand elles sont judicieusement placées. Elles retiennent les terres, empêchent les éboulements, sont des prétextes pour des accidents de végétation bien ménagés et ne sont point prétentieuses comme les agglomérations de rocailles où toujours la main de l'ouvrier se fait sentir.

Les règles qui doivent présider à leur disposition sont celles-ci : faire croire au spectateur que les terres, en s'éboulant, ont mis à nu la formation rocheuse naturelle. Pour cette imitation, la première chose à faire est de se servir de la pierre du pays, de la disposer en assises horizontales si l'on a affaire aux terrains de sédiment, ou en blocs erratiques si l'on est dans les terrains primitifs. Les terrains secondaires, les grès rouges et bigarrés si fréquents en Angleterre, doivent être également couchés dans le sens horizontal.

On peut, ou bien engager dans la pente à meubler de gros blocs entiers suivant les règles ci-dessus, ou encore les imiter par des moellons reliés ensemble avec du ciment. A Oak-lodge, dans l'intérieur de Londres, M. Pulham a bâti ses rochers en briques et les a enrobés dans une couche de ciment

répandu à l'état liquide ou fouetté au balai. Tous les moyens de construction sont bons, pour peu qu'on obtienne le résultat : cacher la trace de l'ouvrier.

Il faut, après avoir placé ainsi les roches à mi-côte, faire ébouler les terres du dessus, de manière qu'elles s'arrêtent à la partie supérieure en talus à 45 degrés. On plaquera du gazon pour retenir ces terres et on plantera *sur le côté* une touffe qui recouvrira à moitié la roche : Cotoneasters toujours verts, Lierres, Filarias, Lyciets, plantes grimpantes diverses, accompagnées de plantes de rocailles, parmi lesquelles l'*Hypericum calycinum* et le *Teucrium chamædrys* jouent le premier rôle. Par ces moyens très-simples on obtient souvent les meilleurs effets. Nous engageons d'ailleurs nos lecteurs à se reporter à la gravure ci-dessous. Ils y verront que, dans un ravin ou tran-

chée naturelle, les roches sont distribuées comme nous l'indiquons et que l'on peut imiter cette disposition, en transportant, à l'échelle d'un parc ou même d'un jardin, le défilé du Monte Rosa que nous reproduisons. Quelques blocs peuvent être placés, dénudés, mais accompagnés d'arbustes verts et de graminées, au bas de la pente et sur le bord de l'allée où ils sont censés avoir roulé.

Enfin, en ne perdant pas de vue les indications sommaires qui précèdent, on peut obtenir des résultats très-agréables et surtout avec moins de frais qu'en se livrant aux entassements de MM. les *rocailleurs* au mètre cube.

Ed. A.

L'AMARYLLIS DE GUERNESEY.

Cette délicieuse Amaryllidée a été l'objet des histoires ou plutôt des contes les plus fantastiques. On a dit qu'elle croissait encore à l'état sauvage sur les

bords de la mer dans l'antique *Sarnia* (Guernesey), que les habitants allaient en déterrer chaque année les bulbes pour les vendre aux horticulteurs, qu'elle avait été introduite par un vaisseau brésilien qui s'était brisé sur les rochers de l'île, etc.

Nous avons voulu éclaircir ces récits *de proprio visu et auditu*. A Guernesey même où nous n'avons trouvé comme plante bulbeuse spontanée et rare que le joli *Eriocnema Columnæ*, mélangé aux gracieuses houppes soyeuses du *Lagurus ovatus*, nous avons constaté que nulle part l'Amaryllis de Guernesey (*Nerine Sarniensis* ou *Guernsey lily* des Anglais) ne se rencontrait à l'état indigène ou subspontané. Il y est simplement cultivé et il devient un objet de commerce assez important. La légende la plus répandue dans l'île, au sujet de son introduction, est celle-ci :

Il y a un siècle environ, un navire hollandais revenant du Japon fut jeté sur les récifs qui entourent Cobo bay, petite crique située au nord de l'île de Guernesey, refuge très-sûr, mais environné de rochers à fleur d'eau, aigus comme des dents de requin. Tout fut perdu, corps et biens. Après la tempête, les Sarniens coururent au rivage et recueillirent les cadavres des noyés et les épaves de la cargaison. On remarqua un certain nombre de caisses effondrées qui avaient laissé répandre sur le sable de petits oignons que personne ne songea à ramasser. Ces oignons furent recouverts par le sable, poussèrent, fleurirent, et pendant un certain nombre d'années les enfants du voisinage vinrent faire des bouquets des jolies hampes fleuries qu'ils développaient au mois d'octobre. Les amateurs de fleurs en plantèrent dans leurs jardins, tout le monde y courut, et la source fut bientôt épuisée.

Aujourd'hui, plusieurs horticulteurs de Guernesey cultivent le *Nerine Sarniensis* sur une grande échelle. Nous connaissons un jardinier de maison bourgeoise, chez M. Lemarchand, propriétaire à la Haye du Puits, qui paye plus que le montant de ses gages avec ce produit. M. Smith, qui publiait récemment dans nos colonnes un si intéressant article sur les *Ixia* et *Sparaxis*, en fait un grand commerce. Il se passe à ce propos un fait curieux : on ne sait jamais quand l'oignon fleurira. Ni l'âge, ni la forme, ni la grosseur ne sont des indices certains. Il faut cultiver la plante dans du sable presque pur, découvrir la surface jusqu'aux premières écailles du bulbe, au commencement de septembre, et regarder si la hampe commence à pointer. Dans l'affirmative, on arrache l'oignon avec précaution, on l'entoure de mousse fraîche et on l'expédie soit en Angleterre, soit en Hollande ou ailleurs. Mis en pot, il fleurit très-bien en quinze jours et le voyage ne le fait pas souffrir. Sortie de Guernesey, il est rare que la plante refleurisse ; il faut retourner à la source chaque année. Il semble que ce sol et ce climat possèdent des vertus qui ne sont point égalées même par la Hollande et la Belgique.

L'Amaryllis de Guernesey est, nous l'avons dit, une ravissante plante. Au sommet d'une hampe qui naît avant les feuilles et atteint 50 centimètres, souvent moins, les fleurs tubuleuses puis à limbe épandu et révoluté sont disposées en couronne et étalées horizontalement. Leurs étamines sont très-saillantes et les anthères bleuâtres font un charmant contraste avec le ton rouge Magenta ou cerise carminé, d'un éclat et d'une nuance très-chaste, qui forme la nuance uniforme de cette fleur.

Tout amateur devrait posséder cette plante, dût-il chaque année la rede-

mander à Guernesey, à M. Smith, ou à M. C. Saunders, à Jersey. Son prix est peu élevé : environ 50 centimes l'oignon en bouton au mois de septembre.

Il en existe une autre espèce, le *Nerine Fothergilli*, d'une couleur écarlate orangé très-brillant, de même taille et de même forme d'ailleurs que la précédente.

ED. ANDRÉ.

DRACÆNA PORPHYROPHYLLA, Veitch.

Encore un des beaux Dragonniers dus aux importations de l'archipel du Sud par feu M. J.-G. Veitch. Cette variété se distingue par son port élancé, l'ampleur et la belle tenue de son feuillage et principalement par la belle couleur uniforme brun rouge qui l'a fait justement comparer à du porphyre.

Le série de *Dracœna* importés de ces régions est considérable ; il y avait là une sorte de quartier général de ces plantes qui a fait irruption dans nos serres au grand contentement des amateurs de beaux feuillages.

L. DELAIRE.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Le Juniperus excelsa stricta. — Très-jolie variété ayant tout à fait le port du Peuplier d'Italie ou du Robinier pyramidal, c'est-à-dire formant une colonne presque cylindrique et compacte. La nuance du feuillage est plus argentée encore que dans le type. C'est une nouveauté que met au commerce M. Rollisson, de Tooting (Angleterre).

A. EDWART.

Les corbeilles de fleurs au jardin du Luxembourg. — Leur végétation a été remarquable cette année. Nous avons noté au 10 septembre les combinaisons suivantes de feuillages et de fleurs et les donnons comme modèles à nos lecteurs pour la saison prochaine :

1° Grande corbeille de *Cyperus papyrus*, hauts de 1m,50 à 2 mètres, bordés de *Cyperus alternifolius* panaché et d'une ligne de *Gazania splendens*, détachant sur le gazon ses feuilles argentées dessous et ses rayons jaunes à œil bleu noir. Les *Cyperus alternifolius* s'étaient dépanachés, avaient retourné au type, du côté du nord ou de l'ombre, ce qui n'en faisait pas plus mal. Le sol, composé d'un terreau de fumier et de feuilles léger, était fortement paillé à la surface. On arrosait vigoureusement tout l'été.

2° Corbeille d'Yuccas. Au centre *Yucca pendula* forts, entourés d'une ligne de *Yucca flaccida*. Puis deux lignes concentriques de *Centaurea candidissima* (très-belles) et de *Pelargonium mistress Pollock*, le tout entouré d'une fine bordure d'*Alternanthera paronychioïdes*. Effet très-satisfaisant, corbeille bien nourrie.

3° Grandes corbeilles devant la rue Soufflot. – Autour des statues : centre en Pelargonium écarlate, une ligne de P. rose autour et bordure de *P. Harry Hiower*. – Autre : centre en Pel. *Nozegay*, avec bordure large en *P. Manglesii*.

Sur le grand talus de gazon qui est surmonté d'une balustrade de pierre et qui entoure le grand bassin, est une disposition déjà ancienne que nous recommandons : des touffes de Rosiers des quatre saisons sont jetées en lignes à plusieurs mètres les unes des autres, afin de rompre cette surface inclinée et verte, qui est constellée au printemps de délicieux bouquets de roses. Au sommet du talus et au pied des balustres, une plate-bande de Pelargonium *Tom pouce* forme entre la pierre blanche et le tapis vert tendre une transition de feuillage sombre émaillé de milliers de fleurs écarlates et brillantes. DETECTOR.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES.

Gardeners' Chronicle.

1871.

Solanum ciliatum, Lam. — Solanées. — p. 7 — Brésil; subherbacé, rameaux arrondis, verts, épineux; feuilles subcordiformes, sinuées, lobées ciliées, à longues épines; grappes courtes pauciflores; fleurs blanches; baies de la grosseur d'une orange mandarine, d'un écarlate très-vif. Mis en vente par MM. Carter, Holborn, Londres.

Dendrobium cœlogyne, Rchb. f. — Orchidées. — p. 136. — Découvert par le rév. Parish dans le Moulmein. Voisin du *D. fuscescens*; fleurs paille à

l'extérieur, avec lignes pourpres à l'intérieur, et mosaïque de taches de même couleur; labelle pourpre foncé, orange et jaune pâle. — M. Day.

Oncidium cheirophorum, Rchb. f. — Orchidées. — p. 168. — Du volcan de Chiriqui (Nouvelle Grenade), à une grande altitude. Découvert d'abord par Warscewicz, puis réintroduit dernièrement en Angleterre; fleurs jaune-citron, à deux longues et curieuses dents sous la table infrastigmatique.

Ophiocaulon cissampeloïdes, Masters. — (*Passiflora marmorea*, Hort.). — Passiflorées. — p. 235. — Liane dioïque de l'Afrique tropicale occidentale, à feuilles cordiformes orbiculaires, tachées de noir dessous, de blanc dessus sur fond vert noir; fleurs en panicules axillaires peu ornementales. Introduit par M. Linden.

Odontoglossum maculatum, Lindl. *var. integrale*.—Orchidées.—p. 307. — Nouvelle variété reçue par M. B.-S. Williams, Victoria nursery, Londres, distincte par le labelle entier concolore, le callus prolongé extérieurement, non fendu, la carène évidée au milieu, tout à fait tachée, et les fleurs plus petites que dans le type.

Lisianthus Œrstedii, Grisebach.— Gentianées.— p. 513.—Bisannuelle; feuilles opposées, elliptiques; fleurs irrégulières en panicule rameuse bi-dichotome, jaune-verdâtre et blanc au bord. Nicaragua.

Elaphoglossum Herminieri, Moore.— Fougères. — p. 579.— Singulière espèce à frondes entières, coriaces, oblongues, ensiformes, contournées, d'un ton vert bleuâtre à reflets bizarres qui les ont fait comparer à une anguille. — La Guadeloupe, Panama, Nicaragua, Guiane. Nous l'avons vue chez M. W. Bull, où M. Seemann l'avait envoyée de l'Amérique centrale.

Kœhleria rupestris, Seemann. — Gesnériacées.—p. 611.—Belle espèce, de Chontalès (Nicaragua), d'où le Dr Seemann la rapporta en Europe. Plante laineuse, dressée; feuilles opposées ou ternées, ovales oblongues, crénélées; fleurs solitaires obliques, tubuleuses, rouges à l'extérieur, jaunâtres et ponctuées de rouge à l'intérieur.

Lycaste linguella, Rchb. f. — Orchidées. — p. 738.—Voisin du *L. ciliata*, mais très-différent par le lobe médian ligulé échancré et le callus large émoussé; fleurs blanchâtres. Pérou.

Oncidium bryolophotum, Rchb. f. — Orchidées. — p. 738. — Fleurs de deux formes différentes, jaunes ponctuées de rouge, entre des masses moussues d'aiguilles vertes. Amérique centrale, importé par MM. Veitch.

Phalænopsis Parishii, var. *Lobbii*, Rchb. f. — Orchidées. — p. 802. — Fleurs d'un blanc de lait, parties latérales du labelle jaunâtres avec raies et points bruns. Himalaya et Moulmein.

Dendrobium acrobaticum, Rchb. f. — Orchidées. — p. 802. — Espèce naine jaunâtre, ayant cette unique singularité d'offrir un callus à la base de chaque pétale. Voisin du *D. polyanthum*, il vient du Moulmein par MM. Veitch.

Masdevallia attenuata, Rchb. f. — Orchidées. — Fleurs petites, blanchâtres, avec queues jaune-orange et une nuance verdâtre. Introduit de Costa-Rica par M. Endres.

Oncidium cucullatum Dayanum. — Orchidées. — p. 834. — Fleurs blanches avec belles taches violettes. Rare plante de l'aspect de l'*O. Phalænopsis*.

Humata Tyermani, Moore. — Fougères. — p. 870. — Belle espèce de la côte occidentale d'Afrique, à frondes deltoïdes, tripinnées, très-élégantes; rhizôme rampant, écailleux. — Rentre dans les *Davallia*.

Selaginella rubella, Moore. — Lycopodiacées. — p. 902. — Espèce rampante d'une teinte brun-rouge, à rameaux alternes deux fois dichotomes, feuilles menues, obovales, cuspidées et auriculées, d'autres de forme obtuse. Patrie inconnue. Trouvé chez MM. Williams sur une Orchidée.

Phalænopsis Mannii, Rchb. f.— Orchidées. — p. 902.— Feuilles longues marquées de violet; fleurs jaunes tachées de cannelle, labelle blanc et pourpre, colonne jaune. Découvert par M. G. Mann, on ne dit pas où.

Odontoglossum hinnus, Rchb. f. — Orchidées. — p. 902. — Nouvelle variété de cette espèce, cultivée chez M. Day, manquant de callus intérieur, ayant les ailes de la colonne entières, quelques petites dents et sans aucune vrille.

Saccolabium buccosum, Rchb. f. — Orchidées. — p. 938. — Voisin du *S. micranthum*; fleurs jaunâtres, ponctuées de pourpre, colonne étrange, trilobée avec bouches latérales à angles obtus. – Importée de l'Inde par M. Day.

Calanthe pleiochroma, Rchb. f. — Orchidées. — p. 938. — Se rapproche des *C. versicolor* et *sylvatica*, mais porte un éperon droit, plus large, un ovaire presque sessile, et le milieu du labelle aussi; fleurs blanchâtres teintées de pourpre, labelle ocre foncé, callus orangé. Japon, MM. Veitch.

Odontoglossum tripudians, Rchb. f. — Orchidées. — p. 938. — Belle espèce dans le genre de l'*O. cristatum*; pétales et sépales bruns, ponctués et marginés de vert jaunâtre; disque basilaire du labelle blanc, et pourtour du callus violet; colonne blanchâtre à ailes pourpre brun. — Découvert par Warscewicz dans la Nouvelle-Grenade; introduit en 1857 chez M. Linden.

Cœlogyne sulphurea, Rchb. f. — Orchidées.— p. 970. — Ressemble au *C. undulata* par ses fleurs vert jaunâtre, à labelle blanc ligné de jaune. — Espèce d'abord découverte par les collecteurs de Blume à Java. MM. Veitch.

Rodriguezia leochilina, Rchb. f. — Orchidées. — p. 970. — Jolie petite plante distincte du *R. maculata* par son labelle tout blanc, ses pétales et sépales jaunâtres ponctués de brun. Costa-Rica. MM. Veitch.

Asplenium schizodon, Moore. — Fougères. — p. 1004. — Rapportée de la Nouvelle Calédonie par M. J.-G. Veitch. Frondes persistantes, vert foncé, coriaces, fortement et courtement pétiolées; trois paires de larges pennes alternes longues de 3 pouces, tronquées au sommet, fortement dentées. Curieux aspect pour une serre froide.

Oncidium exasperatum, Lind. et Rchb. f. — Orchidées. — p. 1129. — Petites fleurs brun-marron à labelle jaunâtre maculé et callus citron placés en dehors de la fleur, d'où son nom. Ecuador. M. Linden.

Odontoglossum crocidipterum, Rchb. f. — Orchidées. — p. 1129. — Voisin de l'*O. nævium*, mais avec les ailes de la colonne frangées; couleur jaune pâle, taché marron. Nouvelle-Grenade. M. Stuart Low.

Oncidium brachyandrum, Lindl.— Orchidées. – p. 1163. — Toute petite espèce mexicaine, qui a fleuri récemment chez M. Day; fleurs cannelle.

Odontoglossum platyodon, Rchb. f. — Orchidées. — p. 1163. — Se rapproche de l'*O. Lindeni*; fleurs jaunes, belles en masse. Nouvelle-Grenade; M. Stuart Low.

Epidendrum bicameratum, Rchb. f. — Orchidées. — p. 1194. (*E. Karwinskii*, Rch., non l'ancien ; *E. squalidum*, Lindl.). Nom changé au lieu de l'*E. Karwinskii*, G. C. 1869, p. 710.

Bolbophyllum chloroglossum, Rchb. f. et Warm.—Orchidées.— p. 1194. —Petite espèce à pseudobulbes sillonnés, à feuilles oblongues aiguës, à fleurs petites, rosées ou blanchâtres avec des taches pourprées sur le labelle vert. Trouvé à Lagoa-Santa par M. Eug. Warming, botaniste danois.

Dendrobium fugax, Rchb. f. — Orchidées. — p. 1257. — Fleurs jaunes avec un labelle blanc marqué de rouge et de jaune, de structure très-délicate et ne durant que quelques minutes. Patrie non indiquée.

Trichocentrum capistratum, Lind. Rchb. f. — Orchidées. — p. 1257. — Vraie curiosité que cette petite plante ; fleurs portant cinq éperons, petites, jaunes, à labelle blanc, avec taches rouges sur divisions et colonne. Fleurit en 1868 chez M. Linden, retrouvée à Costa-Rica par Endres et Wallis.

MÉLANGES.

LE PARC DE SEFTON, A LIVERPOOL.

Il y a dix ans, Liverpool, la seconde ville du royaume uni, ne possédait qu'un parc public ; le Prince's Parc, terrain de récréation d'une modeste étendue, et situé à l'une des extrémités de la ville. L'opinion publique réclama bientôt la création de nouvelles promenades et le conseil ou Corporation de la grande cité maritime entra dans ces vues en demandant au gouvernement l'autorisation nécessaire, régularisée bientôt par un acte du Parlement (1863). Après des études et préparations longuement élaborées par l'ingénieur en chef de la ville, M. Newlands, de vastes terrains furent acquis pour doter Liverpool de trois parcs ; à l'est, Newsham Park ; au nord, Stanley Park, et enfin le plus vaste d'entre eux, au sud, Sefton Park. Les terrains de cette dernière création furent acquis de lord Sefton et de M. Livingstone pour la somme considérable de 275,865 liv. st. (6,796,625 francs).

L'étendue totale de Sefton Park, qui a reçu le nom du propriétaire principal du terrain avant l'acquisition, est de 387 acres (156 hectares). Il s'étend entre le côté sud-est du Prince's Park, Ullet road, Aigburth road, Mossley Hill et Smithdown road. Un ruisseau naturel, nommé Oskeslesbrook, coulait du nord au sud, et formait une vallée qui a été soigneusement utilisée et embellie, et un ravin pittoresque, dirigé de l'est à l'ouest, fournissait une excellente occasion de varier les aspects accidentés du parc par la formation de cascades et de chutes d'eau diverses. Du point le plus élevé du terrain, qui est supérieur de 100 pieds environ au niveau de la Mersey, une vue grandiose sur le vaste estuaire de cette rivière commande le paysage environnant, qui possède pour horizon les premiers contre-forts des montagnes du pays de Galles et les collines d'Overton.

Après avoir acquis le terrain, la corporation de Liverpool, au mois de novembre 1866, ouvrit un concours international pour les dessins et devis des travaux du parc futur et offrit deux prix de 300 et 150 guinées. Un grand nombre d'architectes-paysagistes prirent part au concours, et sur le choix de 29 concurrents acceptés qui remplissaient les conditions stipulées au programme, le jury examinateur décerna, le 1er mai 1867, le 1er prix (7,950 fr.) aux dessins de M. Ed. André, architecte-paysagiste, jardinier principal de la ville de Paris, qui s'était associé M. L. Hornblower, achitecte de Liverpool, pour les constructions d'ornement. Le second prix (3,975 fr.) fut attribué à M. Milner, architecte-paysagiste à Sydenham.

MM. André et Hornblower furent chargés de l'exécution des travaux selon leurs dessins, avec honoraires de 5 /o, et le 6 juin 1867 leurs conditions furent acceptées. Les devis, d'abord montant à la somme de 85,000 livres sterling, atteignirent le chiffre de 100,000 livres après l'addition d'un nouvel espace de terrain acquis par M. Livingstone au prix de 12,000 livres sterling. A ce propos, des critiques provenant, pour la plupart de compétiteurs évincés, élèverent des objections contre cette augmentation de dépense, sans paraître s'apercevoir qu'elle provenait uniquement de l'agrandissement du parc, postérieur à l'évaluation première indiquée par le programme. Depuis cette époque, d'autres travaux, agréés par l'*Improvement Committee* de Liverpool et suscités par les difficultés imprévues d'exécution dans le travail, ont porté la dépense totale à un chiffre qui vraisemblablement atteindra 140,000 livres sterling (3,500,000 francs), mais il n'en reste pas moins constant que les premiers devis de MM. André et Hornblower n'eussent pas été dépassés sans des complications inattendues.

Sur la surface totale du parc, indépendamment de l'espace réservé aux lots à bâtir qui seront revendus aux particuliers pour recouvrer une grande partie des dépenses, 30 acres environ sont réservés comme champ de manœuvres militaires pour les volontaires du Lancashire et autres corps de milice; la surface des eaux est de plus de 12 acres; un vaste terrain est destiné aux jeux de cricket et pourra contenir à la fois huit ou dix parties de « cricketers » et le reste de l'espace est occupé par les pelouses, plantations, talus gazonnés, routes, sentiers et ornements divers. Parmi les vastes boulevards intérieurs et extérieurs du parc, il fut décidé qu'on établirait un grand *rotten-row* ou promenade pour les cavaliers, dans le genre de celui de Hyde-Park, à Londres, et en effet une des contre-allées du grand boulevard qui s'étend le long du parc d'Ullet-road à Garston Entrance est devenue une route spécialement préparée pour le plaisir des cavaliers des deux sexes qui abondent dans ces environs élégants de Liverpool. Ce boulevard a un mille et demi de longueur, et un semblable parcours sur la route intérieure du parc du même côté en double l'étendue (soit 3,300 mètres).

Les architectes, ne perdant pas de vue la nécessité de prévoir de longues promenades dans le parc, de manière à en faire ressortir autant que possible la variété, ont multiplié les allées dans tous les sens où le visiteur peut être dirigé pour trouver d'agréables surprises. Les voies carrossables seules ont plus de dix milles de longueur. Toutes ont été solidement ferrées de granit concassé, nivelé par les puissants cylindres à vapeur de la Corporation, et recouvert d'un fin gravier également comprimé, de manière qu'elles offrent

aujourd'hui une promenade parfaitement unie. Les sentiers de piétons ont été formés de pierres, de cendres de houille et d'une couche de gravier jaune de Jersey, et leur développement a été calculé de manière à ne laisser aucun point d'attraction qu'on ne puisse visiter.

Leur largeur est généralement de 10 pieds anglais; celle des routes carrossables varie de 30 à 70 pieds.

Un des points principaux du parc est le lac et l'arrangement général des eaux, qui occupent une grande étendue. Comme nous l'avons précédemment indiqué, le site est divisé par deux vallées. A l'entrée de la grande vallée des champs du voisinage dans le parc, le grand boulevard de ceinture de ce côté formait une intersection naturelle. Les architectes en ont profité pour couper de ce côté la dépression du terrain par un large talus, dans le flanc duquel a été placée une grotte pittoresque, d'un grand développement, et d'où sort la rivière, dont les capricieux méandres suivent le val jusqu'au lac, se déversant successivement par une série de barrages de rochers Le drainage du parc est amené de tous les points dans cette rivière, qui se trouvera ainsi suffisamment entretenue par les eaux mêmes du terrain. La seconde vallée, plus courte, plus resserrée et aussi plus contournée, est contenue entre des pentes abruptes semées de rochers. A son extrémité, est une cascade de vastes dimensions et tout le lit du ruisseau est semé de blocs de roches qui, comme celles de la grande cascade et de la grotte de départ, sont bâtis de la pierre naturelle du pays, le grès rouge de Liverpool. Tous ces travaux de rochers ont été confiés par M. André à M. Combaz, l'habile artiste qui a construit, à Paris, la cascade de Longchamps, celle des buttes Chaumont, et les rochers du bois de Boulogne, de Vincennes et dans les squares de Paris. Le lac, qui a plus de dix acres d'étendue, est suffisant pour des courses à la voile et à l'aviron. Il a été creusé dans le roc et ses bords ont été dessinés de manière à fournir une série variée de courbes gracieuses et de saillies heurtées.

Les plantations en général et celles du bord des eaux en particulier ont été l'objet de tous les soins de M. André. Il a adopté pour une partie du parc le principe des grands boisements forestiers, de manière à former de larges massifs et de longs parcours ombragés, de même que pour protéger par un solide écran les arbres de choix de l'intérieur, qui ne résisteraient pas aux terribles coups de vent, si fréquents à Liverpool. En dehors de la partie boisée du côté du sud qui comprend des massifs de plus de 10 acres d'un seul tenant, au travers desquels quelques vues ont été percées çà et là, le reste des groupes de plantations est distribué dans le genre des coulisses d'opéra pour le paysages, de manière à encadrer les grands points de vue et à former des successions de plans qui composent les scènes paysagères créées de toute pièce. Il est bon de dire à ce propos que le parc a dû être entièrement planté à neuf, qu'il ne possédait pas un seul groupe d'arbres, et que le sol était purement composé de terres arables. Si, d'un côté, l'absence d'arbres déjà existants a laissé à l'artiste libre carrière pour l'agencement de ses plantations, d'autre part il a fallu obvier à cette nudité en plantant de forts arbres qui ont été trouvés dans la propriété de lord Sefton, à Toxteeth, et qu'on a apportés par milliers à Sefton Park. On se fera une idée de l'étendue des plantations du parc lorsqu'on saura que les massifs ont employé plus de 200,000 pieds d'arbres. Les prévisions de M. André sur le résultat que produirait l'abri formé par les

arbres forestiers plantés en larges agglomérations se sont déjà réalisées, et la réussite des plantations a été au delà des espérances. En effet, nous avons vu, le jour de l'inauguration solennelle du parc par le prince Arthur, le 20 mai dernier, que la végétation des arbres et arbustes, sur l'effet desquels on ne comptait guère avant une dizaine d'années, commençait à être des plus satisfaisante, et avant deux ou trois ans le parc sera très-abondamment meublé, lorsque ses 32 acres de massifs auront atteint cinq ou six ans de plantation.

Les dépenses pour les égouts, le drainage, les routes, et l'amélioration des massifs par une addition d'argile dans les endroits où la terre était trop sableuse pour une bonne végétation arborescente, ont été très-lourdes, mais la réussite des plantations a été remarquablement bonne, les routes sont d'une solidité à toute épreuve, et les eaux coulent abondamment par les drains sous toute la surface du parc,

Il fallait non-seulement procéder aux plantations, aux semis, à tous les travaux de terrassements requis, mais aussi enclore le parc. Trois types de grilles, supportées par un soubassement de pierre, ont été adoptés : la plus simple formant la limite des lots à bâtir, à l'extérieur du boulevard de ceinture, et les autres enclosant le parc intérieurement, avec le nombre de portes nécessaire. Les loges d'entrée pour les gardiens du parc, de même qu'un certain nombre de constructions d'ornement, n'ont pas encore été érigées, et ne le seront que successivement, pour ne pas faire murmurer la population de Liverpool par des dépenses aussi élevées faites coup sur coup.

Un jardin botanique a été choisi dans le site du parc, pour remplacer l'ancien établissement de ce genre à Liverpool, que la fumée de la ville et l'épuisement du sol empêchent de prospérer. Jusqu'ici on n'a pas encore procédé à sa création, mais il y a lieu d'espérer que le projet sera exécuté comme il a été conçu par les architectes et qu'il sera digne de Liverpool.

Telle est l'esquisse rapide du grand parc nouveau de Liverpool, que le prince Arthur a ouvert officiellement le 20 mai dernier, au milieu d'une affluence immense de population venue de tous les points du royaume-uni. A cette occasion, de grandes fêtes ont eu lieu : exposition d'horticulture, régates sur le grand lac du parc, courses de chevaux, manœuvres militaires, bazars de bienfaisance, jeux de toute nature, dîners de gala offerts par la corporation, grand bal travesti, illumination de la ville *a giorno*, tout ce qui pouvait contribuer à laisser aux témoins de cette fête un vif et agréable souvenir. Aujourd'hui, le parc est livré à la libre circulation, les plantations commencent déjà à donner de l'ombre aux promeneurs, les constructions d'ornement s'élèvent et l'idée d'ensemble de M. André se dégage clairement aux regards. Nous ne savons quel jugement la postérité portera sur les architectes qui en ont été les auteurs, ni sur sa valeur au point de vue paysager, mais ce que nous pouvons affirmer, c'est que cette œuvre considérable a été l'objet de travaux ardus et longuement étudiés, et qu'elle commande l'attention de tous ceux qui s'intéressent à l'art des jardins.

(Traduit de l'anglais du *Gardener's Chronicle*, n° du 27 juillet 1872, p. 1004.)

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er octobre 1872.

Une visite au Jardin botanique de Bordeaux. — C'est toujours une occupation instructive que de passer quelques heures dans un jardin botanique, surtout quand il est un centre d'importations ou d'expériences nouvelles et qu'il a pour directeur un homme comme M. Durieu de Maisonneuve, à Bordeaux. Cette bonne fortune nous est échue tout récemment et nous avons pu glaner quelques renseignements que nous croyons intéressants. Nous les donnerons simplement sous les quelques titres spéciaux qui suivent :

L'*Amorphophallus Rivieri*. — Cette belle Aroïdée prend, au jardin botanique de Bordeaux, un développement des plus remarquables. Nous en avons mesuré dont la feuille unique atteignait 1.60^{m} de hauteur, avec un développement du limbe d'un diamètre presque égal. Ce limbe, au lieu d'être disposé en cornet ou angle plus ou moins aigu comme il s'est montré chez nous cette année, était à Bordeaux complétement étalé et ses divisions étaient même retombantes. On plante l'*Amorphophallus* dans l'intérieur des massifs du jardin public, à pleine ombre, et on n'en relève pas les tubercules qui, chaque année, développent leur vaste feuille et garnissent le sous-bois d'une verdure noire très-ornementale. La plante se maintient également bien en plein air, isolée sur les pelouses ou en petits groupes. Nous la préférons cependant en groupes de 4 ou 5 pieds autour du pied des arbres à haute tige.

L'*Aquarium de plein air*. — Les plantes aquatiques cultivées dans le bassin du jardin de Bordeaux derrière les grandes serres sont d'une vigueur extraordinaire. Les *Thalia dealbata* y atteignent près de trois mètres de hauteur et leurs longues hampes de fleurs violacées aux spathes pruineuses font un agréable contraste avec leurs larges feuilles si élégamment sillonnées.

Le *Jussieua grandiflora*, qui est naturalisé près de Montpellier, envahit trop les plantes voisines dans le bassin de Bordeaux.

Le *Nymphæa cœrulea* y fleurit toute l'année, et ses coupes étoilées, bleu céleste, flottent au pied des grands pétioles du *Nelumbium speciosum*, qui se couvre également de fleurs pendant les grandes chaleurs.

Le *Sagittaria lancœfolia* dresse ses longues feuilles semblables à des avirons et ses jolies fleurs blanches, à près de deux mètres de haut.

A ses pieds, des touffes d'*Aponogeton distachyon* fleurissent presque toute l'année, même fort avant dans l'hiver et leurs curieuses inflorescences bifides à écailles blanches, à étamines noires, parfument la main de celui qui les cueille.

Le *Salvinia natans*. — Un gazon charmant et aquatique — si l'on peut ainsi parler — qui tapisse la surface de l'eau. Il est produit par des milliers de pieds de *Salvinia natans*, aux petites feuilles distiques, d'un vert d'émeraude, chagrinées à la surface. Cette charmante Marsiléacée (dont on a même fait le type d'une nouvelle famille : les Salviniées) est abondante dans quelques

fossés autour de Bordeaux, où ses spores se propagent avec une extrême facilité. On ne la trouve pas dans la flore parisienne ni même de nos départements du centre; c'est ce qui explique sa rareté dans les bassins de nos jardins, où ses petites touffes vertes seraient des plus jolies. Cette plante a été l'objet d'études approfondies de plusieurs micrographes, entre autres de M. Pringsheim, qui a publié de bons travaux sur la germination de ses spores. A la fin de la végétation, les sporocarpes tombent au fond de l'eau, s'enfoncent dans la vase, et, le printemps venu, les spores germent pour donner naissance aux jeunes prothalles qui viennent s'épanouir à la surface. M. Durieu — nous avons lieu de le croire — enverrait volontiers de ces spores ou de jeunes plantes, au printemps prochain, aux personnes qui lui en feraient la demande.

La *Courge vivace.* — Cette belle plante grimpante, aux feuilles rugueuses et blanchâtres, cordiformes lancéolées, est d'autant plus précieuse pour garnir les murs, les treillages, les tonnelles, etc., qu'elle repousse chaque année de son tubercule, aussi vivace que celui de la Bryone. Mais sa multiplication est peu répandue et on la voit rarement dans les jardins, parce qu'on récolte peu de graines et que ses fleurs ne nouent guère. Cela provient de ce que les fleurs mâles de la Courge ou Coloquinte vivace ne sont point visitées par les insectes et que la fécondation ne s'opère pas aisément, si on ne l'aide artificiellement. Cette précaution assurerait la production des graines et contribuerait à répandre davantage une espèce très-ornementale et certainement trop peu connue.

Les *Concombres d'ornement.* — Nous avons eu tout l'été des murs et de petits treillages couverts de nombreuses espèces de ces plantes à fruits d'ornement, qui ont produit un très-joli et étrange effet et ont été remarqués de nombreux visiteurs de notre jardin. Ce sont principalement les *Cucumis anguria, prophetarum, myriocarpus, Dudaïm, dipsaceus, metuliferus, chitensis,* qui nous ont donné les plus agréables résultats. Non-seulement ces charmants petits fruits étaient « le plaisir des yeux » sur leurs légers treillages ou les rames hautes de 2 mètres sur lesquelles nous avions placé les plantes isolément pour former des pyramides, mais nous les avons plusieurs fois cueillis pour en orner la table, ajoutés aux fruits de dessert. Nous en avions reçu les graines de MM. Huber et Ce, horticulteurs à Hyères (Var), qui cultivent ces espèces, dont la nomenclature a été soigneusement revisée il y a quelques années par M. Naudin.

Ageratum Lasseauxi. — Nous avons également remarqué, au jardin botanique de Bordeaux, des massifs d'une Composée introduite de Montevideo il y a quelques années par feu M. Lasseaux. M. Carrière en a publié une figure et une description dans la *Revue horticole* sous le nom d'*Ageratum Lasseauxi.* Bien que l'espèce paraisse plutôt se rapporter au genre *Conoclinium* qu'aux *Ageratum* proprement dits, elle n'en est pas moins une charmante plante de corbeille ou de bordures, et ses innombrables capitules roses produisent le plus heureux effet.

Hebeclinium urolepis. — Sous ce nom, donné par P. De Candolle, une autre Composée de la même tribu a été importée du Brésil, il y a quelques années, chez MM. Vilmorin, à Paris. Nous venons de la voir dans toute sa beauté et nous renvoyons nos lecteurs à la notice que nous publier bientôt

à son égard, à l'occasion d'une observation curieuse que M. Durieu de Maisonneuve a faite sur la coloration de ses stigmates.

Bambusa Thouarsii. — Dans la grande serre de ce même établissement, on peut voir un spécimen énorme de cette admirable espèce qui a poussé en un an une tige de 10 mètres de hauteur, laquelle va être accompagnée l'an prochain d'une autre plus gigantesque encore. Elle se montre aujourd'hui sous la forme d'un asperge géante, haute de 2 mètres, de forme conique, grosse comme le bras à la base et d'une nuance violacée dans toute sa longueur. Des écailles d'abord rudimentaires, cordiformes, courtes et espacées, au sommet des gaînes appliquées, deviennent de plus en plus rapprochées, ovales lancéolées, puis foliacées et embrassantes, jusqu'à ce qu'elles se changent en feuilles et accompagnent les rameaux. C'est là une végétation qui va gagner chaque jour de vigueur et qui deviendra prodigieuse après l'hiver.

Empoisonnement par les Bambous. — A propos de ce magnifique *Bambusa Thouarsii*, probablement le plus beau de tous ceux que nous cultivons, nous venons d'apprendre une particularité fort curieuse. M. Lafon, l'habile amateur d'arbres à fruits tropicaux dont nous avons récemment parlé, nous a raconté le fait suivant, au moment où nous appelions son attention sur les poils ténus et aigus qui sont répandus sur les tiges de ce Bambou, notamment sur les nœuds :

« J'avais, dit-il, pour employé, un Chinois qui, en voyant cultiver chez moi le *Bambusa Thouarsii,* m'a affirmé que ses compatriotes se servaient des poils caduques de cette espèce pour se défaire de leurs ennemis sans être inquiétés par la police. Ils ramassent ces aiguilles minuscules et en les plaçant subrepticement sur les mouchoirs, lits, ou étoffes diverses qui pourront toucher le nez de leur ennemi, ils les introduisent ainsi dans les fosses nasales où elles irritent la muqueuse et déterminent d'abord un fort coryza ou rhume de cerveau. Ce coryza s'aggrave ; une inflammation invincible, puis une suppuration active s'ensuivent avec d'affreuses douleurs, et le malade périt misérablement dans des tortures atroces, sans qu'on puisse lui porter secours et souvent sans savoir de quelle manière lui vient la mort. »

Ce moyen, d'autant plus abominable qu'il assure à peu près l'impunité à ceux qui l'emploient, est malheureusement mis fréquemment en pratique, et nous avons entendu corroborer ce récit par un savant que nous pouvons nommer, le docteur Savatier, médecin de la marine, qui a vécu en Chine et habite actuellement le Japon.

Coïx nouveau de Chine. — On connaît le *Coïx lacryma,* L., ou *Larmes de Job,* Graminée de l'Inde orientale, cultivée dans nos jardins botaniques à cause de ses involucres ovoïdes osseux, qui servent dans l'Inde à faire des chapelets. On la traite chez nous comme annuelle bien qu'elle soit vivace en serre. A Bordeaux, elle périt chaque année. Mais une nouvelle espèce de Chine ou de Cochinchine, introduite il y a quelques années au jardin de Bordeaux, se montre parfaitement vivace et rustique à côté de sa congénère. Elle a traversé plusieurs hivers sans encombre. Sa végétation est plus vigoureuse, son feuillage plus étoffé, ses fruits abondants et mûrissant bien ; c'est en en mot une belle Graminée ornementale, que nous aimerions à voir cultivée sur les pelouses.

Variété nouvelle du Ramie. — Le *Ramie* ou *Urtica utilis,* dont les

journaux se préoccupent de nouveau après un long oubli et qui est fortement recommandé comme textile aux cultivateurs du Midi, est une plante dioïque comme le chanvre et l'ortie. Il fleurit tard chez nous et graine très-rarement, même en Provence. Il serait cependant d'un haut intérêt de le multiplier par semences, car la séparation des touffes est un moyen difficile, coûteux et surtout lent. Nous avons le plaisir d'annoncer que M. Durieu de Maisonneuve vient d'en obtenir une race nouvelle et hâtive, par semis de graines venues de Chine il y a quelques années par l'intermédiaire du jardin d'acclimatation. Ordinairement les fleurs femelles de l'ortie de Chine se montrent fin septembre ou commencement d'octobre et n'ont pas le temps de mûrir leurs graines.

Celles de la nouvelle variété ouvrent leurs fleurs dès le 15 août et les semences sont à perfection au 15 octobre. Nous les avons vues avec intérêt peu avant qu'on les cueillît pour les semis de l'an prochain. Avis aux essayeurs de la culture du Ramie!

Les Isoëtès. — Notre savant *Cicerone* poursuit toujours avec ardeur les études qu'il a entreprises il y a déjà de longues années sur les Cryptogames et surtout sur le genre *Isoëtès*. Il montre avec orgeuil les espèces nouvelles qu'il a découvertes, nommées et décrites et il nous a cité à ce sujet une particularité fort peu connue même des amateurs de ces curieuses plantes. C'était à la session provinciale de la Société botanique de France, tenue récemment à Bordeaux. M. Durieu de Maisonneuve, nommé président, voulut conduire ses hôtes et confrères à une station remarquable de l'*Isœtes Borœana* (Durieu) située dans les Landes. Là, il montra tout un étang rempli d'échantillons de cette espèce et les herbiers s'emplirent. « Vous ignorez peut-être, » leur dit-il, « que les tubercules de l'*Isœtes Borœana* servent ici à engraisser les canards. Ces palmipèdes se rendent en masse des fermes du voisinage sur l'étang que voici et plongent leur bec dans la vase, d'où ils retirent les tubercules blancs de la plante et s'en repaissent avec un plaisir extrême. »

Voilà un fait qui ajoute encore à l'intérêt que présentaient ces petites plantes aux amis de la botanique cryptogamique.

Fructification du Sterculia platanifolia. — Ce bel arbre vient de fructifier pour la première fois en plein air à Bordeaux. Rien de plus curieux que ses carpelles foliacées à déhiscence costale et non ventrale et qui ont l'air de porter les fruits sur le bord d'une feuille comme le rameau foliacé du *Xylophylla*. On nous dit que ce *Sterculia* a déjà fructifié plusieurs fois à Rochefort et en Provence; nous n'avons pas constaté le fait ailleurs qu'à Bordeaux et nous l'avons trouvé assez rare pour en apporter des fruits afin d'en prendre un dessin.

Nous terminons cette chronique sans être sorti du jardin où nous avions prié nos lecteurs de nous suivre un instant par la pensée. Auront-ils trouvé oiseuse cette promenade à travers les plantes, au lieu de notre excursion habituelle au milieu des livres et des nouvelles, des événements fastes ou néfastes de l'horticulture internationale? Nous espérons le contraire. Notre avis est que ce grand livre de la nature, toujours grand ouvert à qui en veut tourner les feuillets, est plus utile à consulter que toutes les pages noircies par les hommes.

ED. ANDRÉ.

P. De Pannemaeker, ad nat pinx in Horto Lind

Etab Lith. de L. Stroobant, à Gand.

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx in Horto Lind

Etab. Lith. de L. Strobbant, à Gand

Pl. CVI.

IRIS IBERICA, HOFFMANN.

IRIS DU CAUCASE IBÉRIEN.

IRIDÉES.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustration horticole*, vol. 5 (1858), t 157.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *Caulis* brevis 1-florus; *folia* conduplicata lineariensiformia recurva, *spathæ* diphyllæ, foliolæ subherbaceæ acuminatæ perianthii tubum subæquantes; *perianthii laciniæ* subæquales amplæ subrotundatæ obtusæ, *interiores* abrupte deflexæ coriaceæ coloratæ marginibus recurvis, *exteriores* erectæ albæ margine subrotundatæ, *stigmata* deflexa obovato-oblonga 2-fida lobis brevibus recurvis dentatis (J.-D. Hook. in Bot. mag., 5847). — Crescit in Iberianis provinciis Caucasi, atque in Cilicia et Persia (?) circa 6500 ped. supra mare.

Iris Iberica, Hoffm. in Com. soc. phys. mosc. i, p. 41. — Ledeb. fl. ros. v, 4, p. 105. — M. Bieb. Fl. taur. Cauc., v., i, p. 30. — Regel Gartenfl., v. 12, p. 3, t. 386. — J.-D. Hook., Bot. mag , 5847.

Oncocyclus ibericus, Siemssen; Klatt in *Linnæa*, v., 34, p. 580.

A tous les amateurs qui se délectent aux nuances curieuses, aux larges dimensions, à la rareté de l'*Iris Suziana*, nous présenterons cette nouvelle espèce comme une rivale charmante. On rencontre rarement une plus jolie plante, et si l'on veut bien songer qu'elle est de plein air, qu'une motte de terre de bruyère entre deux rocailles lui suffira, on se convaincra, à la seule inspection de notre planche, de l'intérêt ornemental du joyau végétal qu'elle reproduit. Sur une tige haute de quelques centimètres à 3 décimètres, sa fleur unique s'élève dans des proportions relativement gigantesques, avec ses lobes extérieurs du périanthe d'un blanc de neige, dressés, légèrement ponctués de rouge à l'intérieur. Ajoutons le ton curieux de jaune obscur et de pourpre noir des lobes intérieurs défléchis et les stigmates également retombants, simulant de gros coléoptères d'un noir pourpré.

La plante est originaire non pas d'Espagne, comme l'indiquerait son qualificatif géographique, mais des provinces ibériennes du Caucase. On la retrouve aussi à Imeretia, dans la Cilicie, le Kurdistan et probablement la Perse. Elle croît sur les montagnes à une altitude supra marine de 2,200 mètres. Le docteur Hooker, sur les échantillons communiqués par M. Ware, de Tottenham, la rapporte à l'*I. Iberica*, bien que la plante figurée sous ce nom par M. Regel en diffère par quelques points.

Nous l'avons vue fleurir dans l'établissement de M. Linden, à Gand, et voici la description que nous en avons prise sur le vif :

Plante haute de 30 à 40 centimètres en tout; feuilles gladiées, recourbées, glauques, linéaires aiguës, condupliquées, longues de 25 centimètres, larges de 7-8 millimètres. Hampe dressée, cylindrique; fleur solitaire, sortant d'entre deux grandes bractées grises teintées de violacé, aiguës, dressées, canaliculées, dépassant à peine l'onglet des lobes extérieurs du périanthe. Sépales ou mieux lobes extérieurs du périanthe dressés, orbiculaires, grands, à bords entiers d'un blanc pur ou légèrement lilacé ponctué de pourpre intérieurement et à leur base et longitudinalement striés de fines lignes lilas foncé; lobes intérieurs, largement oblongs, étalés ou défléchis, creusés en coupe, fond jaune verdâtre tout parsemé de stries transversales réticulées pourpre noir avec une large tache noire triangulaire au centre; disque déprimé, noir pourpré, brillant, sur lequel le stigmate défléchi est étroitement appliqué ou capuchonné, grand, oblong, échancré au sommet et recourbé, ressemblant à un gros insecte; anthère dépassant un peu l'échancrure, de même couleur tigrée noire en dedans et à l'insertion.

Nous avons vu jusqu'ici conserver cette jolie plante en pots et en terre de bruyère, tenus sous châssis l'hiver par précaution, mais nous espérons qu'on pourra la traiter comme ses congénères rustiques et elle ne s'en trouvera que mieux. Tout jardin d'amateur la possédera dans peu d'années.

ED. ANDRÉ.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

PÊCHE BELLE DE SAINT-GESLIN.

Il y a quelques années, M. Joutrou, propriétaire à Richelieu (Indre-et-Loire), trouva un sauvageon de pêcher qui avait poussé spontanément sur les ruines de la vieille tour de Saint-Geslin, dans l'enceinte de sa propriété. L'arbre produisit des fruits; on les trouva fort bons et surtout les plus tardifs de tous ceux que M. Joutrou avait dans son jardin. Il fit part de sa trouvaille à M. Defains, horticulteur à Amboise, qui greffa cette variété et lui trouva un mérite assez exceptionnel pour que nous en parlions ici d'une manière spéciale.

En effet, la *Pêche belle de Saint-Geslin* (c'est le nom qu'elle portera désormais) est la plus tardive des pêches que nous connaissions; sa maturité dépasse de plus de quinze jours celle de la pêche *Salvay*, qui est ici la dernière variété en date et qui ne va pas au delà du 15 au 20 octobre. La maturité de la *Belle de Saint-Geslin* n'a lieu qu'à partir de cette époque jusqu'après la Toussaint; l'année dernière, on en mangeait encore le 6 novembre.

En voici la description :

Arbre vigoureux; rameaux forts et allongés à écorce d'un rouge sanguin foncé uniforme.

Feuilles étalées, robustes, longuement ovales lancéolées-aiguës, atténuées gaufrées à la base, très-finement serrulées et bordées d'un liséré rouge; nervure médiane rose vif en dessus, verte à la base en dessous; glandes réniformes, inégales, assez nombreuses sur un court pétiole.

Fleurs grandes blanc, rosé, de la grandeur et de la forme de celles de la *Grosse Mignonne* et de la *Madeleine*.

Pêche belle de Saint-Geslin.

Fruit gros, parfois très-gros, terminé par un mamelon acuminé, le plus souvent oblique; cavité pédonculaire peu profonde, arrondie, évasée; peau d'un blanc verdâtre à la maturité, frappée de rose vif et marquetée de rouge violacé léger comme le dessin d'une mosaïque du côté du soleil, se détachant difficilement, couverte d'un duvet feutré, inégal, caduc, court, soyeux et brillant; chair non adhérente, d'un blanc pur ou à peine verdâtre sans flagellations d'autre nuance, laissant des vides caverneux autour du noyau, très-fine et très-fondante, d'une saveur modérément parfumée comme toutes les pêches d'arrière-saison, excepté la *Salvay* à chair jaune; noyau gros, d'un fauve pâle, elliptique allongé, à base obtuse et tronquée, à sommet terminé par un mucron long et oblique, à surface profondément sillonnée se détachant parfaitement de la chair; suture ventrale saillante, laminée; suture dorsale profonde, avec un large sillon.

Si à première vue on peut trouver de l'analogie entre cette pêche et le *Bonouvrier*, elle s'en distingue rapidement par ses glandes réniformes, ses grandes fleurs et surtout sa remarquable tardiveté. On peut ajouter à ces renseignements que l'arbre sur lequel le fruit dont nous venons de parler a été cueilli est très-vigoureux, exposé au midi, et que par conséquent il mûrit ses fruits beaucoup plus tôt qu'il ne le ferait si on le plantait au nord-ouest ou au nord-est. On peut affirmer qu'on mangerait ainsi ces pêches jusqu'aux fortes gelées.

M. Defains, horticulteur à Amboise, mettra cette précieuse variété au commerce à l'automne 1873.

ED. ANDRÉ.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Notices pomologiques. —La poire dite *Apparition de saint Michel,* cultivée à l'abbaye d'Aulne (Hainaut-Belgique) sous ce nom, a été présentée à un pomologiste distingué, qui a reconnu dans ce fruit la *Bonne de Soulers.* Avis aux amateurs de synonymie exacte, qui pourraient se laisser prendre aux faux noms.

La poire *Henri Bouet,* obtenue, dit-on, par M. Bouet, pépiniériste à la Fougereuse, de fécondation de la *Duchesse d'Angoulême,* par *Bellissime d'été,* paraît tellement semblable à l'ancien *Doyenné blanc,* qu'on peut s'y méprendre. Nous ne pouvons pas affirmer la synonymie, mais nous engageons à y regarder de près.

La poire *Vernusson* est-elle un mythe ou bien identique à ce point à la *Saint-Augustin* qu'on ne saurait la distinguer? Toujours est-il que M. André Leroy, qui la recommande, ne la fournit pas à certains pomologistes qui la contestent comme variété distincte.

D'après Carnoy et Gilbert (*Revue de l'Arboriculture*).

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LES PORTE-FLEURS POUR BOUTONNIÈRES A LONDRES.

Un de mes amis m'accompagnait à Londres l'hiver dernier. Invité à un bal privé, il examina à loisir les toilettes, les frais visages, et aussi les mœurs et coutumes anglaises qui lui étaient encore peu familières. A une heure assez avancée de la nuit, il s'approcha de moi et me dit : Pourrais-tu m'expliquer comment font tous ces *gentlemen* pour conserver aussi fraîches les fleurs piquées à leur boutonnière? Je les vois se trémousser depuis des heures sans qu'aucune de ces fleurettes délicates ait baissé la tête. J'avais cru d'abord à des fleurs en cire ou en papier, mais en y regardant de près je les ai trouvées vivantes et très-vivantes.

Pour toute réponse, je menai mon ami auprès d'un des danseurs de ma connaissance dont je relevai le revers de l'habit, sous lequel je montrai un petit tube de verre plein d'eau où étaient fixés les pédoncules des fleurs et les pétioles des feuilles du petit bouquet. Le secret — je n'ose pas dire le « pot aux roses » — était découvert.

Depuis quelques années, à Londres, il se fait un assez grand commerce de ces « *button-hole bouquet holders.* » Les petits tubes, de verre blanc, bleu ou

vert, un peu plus grands seulement que celui dont notre dessin donne l'image, sont cerclés vers leur sommet par un anneau de cuivre auquel est attachée une feuille de fougère en métal, peinte en vert, et qui sert d'agraphe pour fixer le tout à la boutonnière. Le tube est ainsi solidement attaché sous le parement de l'habit et rien ne s'aperçoit au dehors que cette feuille artificielle que recouvrent d'ailleurs les frondes légères de l'Adiante cheveu de Vénus (*Adiantum capillus Veneris*) ou d'autres espèces à feuillage léger. Les élégants de Londres, chaque matin en allant à leurs affaires ou à leurs plaisirs, passent qui à Covent-Garden, qui chez quelque fleuriste plus à la mode, se faire attacher à l'habit la fleur nouvelle. Certains magasins entretiennent une guirlande de jolies jeunes filles chargées de ce soin, et le sourire avec lequel elles assaisonnent le léger bouquet se paye en shillings de surplus, bien sonnants, soyez-en persuadé.

Les plus « fashionables » de ces boulevardiers du Strand ou de Regent-street ne manquent pas de demander la rareté du jour, et l'Orchidée nouvelle, *Masdevallia* ou *Odontoglossum*, atteint des proportions de cherté surprenante pour une seule fleur coupée.

Voilà un pays vraiment ami des fleurs ! Combien nous sommes loin, sur le continent, de cet empressement des classes aisées à porter les couleurs de cette maîtresse charmante et point trompeuse que les anciens avaient décorée du doux nom de Flore ! ED. A.

LES RICINS.

Au mois de mars dernier, j'ai reçu, du midi de la France, une collection de graines de vingt variétés de Ricins qui ont été semées toutes avec soin, ont toutes levé et bien végété, et m'ont permis de faire des expériences comparatives sur leur végétation, leur port, leur valeur ornementale.

C'est un point important dans la culture de pouvoir parler des choses de *visu* et non d'après les catalogues marchands, toujours sujets à caution à cause des exigences de la mode et du commerce et que l'on croit d'ailleurs moins aisément qu'un amateur désintéressé.

Les espèces de Ricin vraiment caractérisées sont fort restreintes ; les variétés, au contraire, sont innombrables, et comme dans les Balisiers, elles ont tellement joué les unes avec les autres, qu'il est impossible aujourd'hui de retrouver les types originels, si types il y a en dehors du Ricin commun. En effet, d'après M. Mueller, qui a étudié de très-près la question dans sa monographie générale de la famille des Euphorbiacées, on ne devrait admettre qu'une espèce, le *Ricinus communis* de Linné. Toutes les autres formes connues ne seraient que des variétés qu'il classe ainsi :

Ricinus communis, espèce unique.

* Capsules ovoïdes globuleuses, rétrécies au sommet, longues de 24-20 millimètres, larges de 21-19 ; graines larges de 17-15 millimètres sans la caroncule, moitié plus longues que larges.

α. *megalospermus* . . . { *rutilans*, Afrique centrale.
pruinosus, Benguela.
americanus, jardin de Genève.

β. *rugosus* . . . . . { *Blumeanus*, Java.
Zollingeri (Maurice), cultivé.
inermis, Java.

γ. *purpurascens*, Mozambique.

** Capsules ellipsoïdes globuleuses; longues de 18-16 mill., larges de 17-15; graines (sans la caroncule) longues de 12-12 mill., larges de 8. Capsules plus fortes et à aiguillons plus courts que dans les autres variétés.

δ. *lividus*, Inde orientale.
ε. *armatus*, cultivé.
ζ. *leucocarpus*, Antilles.
η. *Benguelensis*, Afrique occidentale.
θ. *Reichenbachianus*, Afrique nord.
ι. *badius*, jardin de Genève.
κ. *amblyocalyx*, id.

*** Capsules longues de 15-13 mill. et de même largeur; graines (sans la caroncule) longues de 10 mill. et larges de 8-7.

λ. *Africanus* . . . . . { *scaber*, Sardaigne, cultivé. — Tunis.
subviridis, Arabie.

μ. *genuinus* . . . . . { *erythrocladus*, cultivé.
glaucus, Égypte.
macrophyllus, Chili, Brésil.

**** Capsules et graines plus petites que dans la précédente série.

ν. *Rheedianus*, Malabar.

ξ. *microcarpus* . . . . . { *subpurpurascens*, jardin de Genève.
hybridus, île Trinidad.
intermedius, jardin de Genève.
oligacanthus, » »
epiglaucus, » »
denudatus, » »
viridis, Inde orientale.
gracilis, jardin de Genève.
lævis, » »

ο. *undulatus*, cultivé.
ρ. *speciosus*, Java.

De la nomenclature précédente, faite certainement avec autant de soin que le permettait la difficulté de détermination et l'absence de documents d'origine où se trouvait l'auteur, il résulte que M. Mueller comptait, en 1866, 16 variétés principales et 20 sous-variétés de Ricins connus et déterminés sur échantillons vivantes ou secs. Cependant il est notoire, pour tous les horticulteurs qui s'occupent de ces plantes avec soin, qu'un bien plus grand nombre a passé ou est encore connu dans les jardins de l'Europe. Seule, la maison Huber et Cie, à Hyères, d'ou nous tenons nos graines, en cultive 24 variétés. Bien plus, les semis donnent tant de variations, qu'au bout de deux générations on a peu de chances de retrouver ce qu'on a semé. C'est là du moins notre opinion, malgré celle de cultivateurs compétents qui, comme les

auteurs du *Traité des fleurs de pleine terre*, croient que les principales variétés se conservent assez pures et ne s'éloignent guère de leur type.

C'est ce que nous nous proposons de vérifier expérimentalement en donnant ici les descriptions sommaires des vingt variétés que nous avons cultivées cette année. Nous avertissons le lecteur qu'elles ont été plantées fort tard et qu'aux mesures que nous donnerons on pourrait ajouter un mètre en moyenne, parfois deux, mais comme la situation et la qualité du sol étaient partout les mêmes et nos plantes sur un seul rang, leurs différences de végétation sont proportionnelles et restent exactes par rapport à l'une d'elles, prise au hasard comme point de départ et de terme de comparaison.

1. *Ricinus purpureus monstrosus*. — Hauteur $3^m,20$. Tige simple de la grosseur du bras, rouge sanguin brun foncé ainsi que les pétioles longs et robustes et vergetés de rose; feuilles grandes, profondément lobées, nervures rouge vif sur le fond vert foncé du limbe; grande panicule terminale pyramidale allongée, pédicelles rouges, grosses capsules vert foncé à aiguillons rougeâtres. Le plus grand de tous; superbe plante.

2. R. *Africanus albidus*. — Hauteur 2^m50. Végétation moyenne; plante tout entière d'un vert pâle jaunâtre, glaucescent; tiges pruineuses jaunâtres vergetées de vert plus foncé ainsi que les pétioles; feuilles petites, vert gai, à nervures jaunes, petites panicules vertes pruineuses, capsules moyennes à aiguillons jaune pâle.

3. R. *Borboniensis rubricaulis*. — Hauteur 2^m50. Forte plante; tige d'un vert violacé à la base, violet pourpre pruineux au sommet; pétioles longs et fins; limbe vert foncé, grand, peu découpé, plane; nervures rosées, centre étoilé rose; panicules moyennes à pédoncule rose et vert marbré; capsules grosses, d'un ton vert foncé à reflets bleuâtres.

4. R. *elegantissimus*. — Hauteur $1^m,60$ (végétation incomplète). — Tiges grêles, pourpre sanguin, à longs mérithalles; pétioles longs, grêles, dressés, rose sanguin, limbe bien découpé, nervures rose vif sur le fond vert gai; panicules médiocres, capsules vert cendré uniforme.

5. R. *Borboniensis*. — Hauteur $3^m,00$. Plante peu rameuse; très-fortes tiges; pétioles longs, robustes, à fort empâtement, marbrés comme les tiges de stries longitudinales fines rouges et vertes, le tout recouvert d'une pruine ou *fleur* rose bleuâtre très-abondante; limbe très-grand, d'un beau vert (lobes atteignant la moitié), élégantes, bien distancées; panicule courte; capsules grosses, vert bleuâtre à aiguillons robustes. Très-belle plante.

6. R. *compactus*. — Hauteur $2^m,50$. Tiges et pétioles pourpre sanguin foncé comme dans le n° 1; plante rameuse; pétioles longs et grêles; feuilles profondément découpées, à très-grosses dents inégales, à nervures rose vif; longues panicules serrées, dressées; fruits moyens, d'un vert noir, à aiguillons robustes.

7. R. *Africanus hybridus*. — Hauteur $2^m,70$. Plante vigoureuse; grosses tiges pourpre foncé violacé à longs entre-nœuds; pétioles longs et forts, divariqués; larges feuilles d'un vert foncé brillant à reflets bleuâtres et à nervures rouge vif; capsules moyennes, vert foncé, longuement pédicellées, à longs aiguillons distants et dorés au sommet.

8. R. *sanguineus glaucus*. — Hauteur $1^m,80$. Végétation courte; tige d'un pourpre violacé clair; feuillage ferme, lobes peu prononcés, ton vert

foncé terne nuancé rougeâtre, nervures à étoile centrale rouge; pétioles grêles, striés pourpre et vert, couverts d'une *fleur* cendrée comme les tiges; panicule courte; grosses capsules blanches et roses à forts aiguillons rose tendre contournés.

9. R. *sanguineus minor*. — Hauteur 1m,80. Moyen ou petit; tige pourpre sanguin très-foncé; pétioles plus clairs; feuilles profondément lobées à larges dents, d'un beau vert foncé nuancé de violet dans leur jeune âge; nervures cramoisi foncé, fortement apparentes; panicule courte; capsules vert pourpré, aiguillons rouge foncé au sommet.

10. R. *nanus microspermus*. — Hauteur 2m,00. Plante rameuse; tiges fortes pourpre foncé striées et éclairées de rose; pétioles longs et forts; feuilles grandes et belles à lobes très-larges à très-grosses dents, d'une forme orbiculaire dans leur ensemble et voisine de celles de R. *viridis;* fortes nervures roses bien marquées et régulièrement rayonnantes; grande panicule de nombreuses capsules serrées vert très-foncé éclairé de bleuâtre et de purpurin; aiguillons courts et verts.

11. R. *Africanus*. – Hauteur 2m,00. Végétation faible, rameuse, port buissonneux; teinte générale vert glauque ou jaunâtre cendré par une pruinosité abondante; pétioles grêles et longs; limbe petit, peu découpé, vert cendré à nervures jaune pâle; panicules courtes, nombreuses, inégales, capsules moyennes, penchées au sommet et de leurs pédicelles, d'un ton vert glauque uniforme. — (Je soupçonne cette variété de n'être autre chose que le R. *Africanus viridis*, et non l'*Africanus* vrai, qui est synonyme du R. *major* ou Ricin géant des jardiniers.)

12. R. (*species des Philippines?*) — Hauteur 2m,00. Plante entièrement vert jaunâtre, dans le genre de la précédente, mais moins glauque; pétioles longs, grêles, vert marbré; limbe à larges lobes ondulés finement dentés, nervures jaunes; panicule forte, courte, compacte; capsules grosses d'un vert cendré ou glauque uniforme sur des pédicelles courts; aiguillons verts et courts.

13. R. *sanguinolentus*. — Hauteur 2m,00 et plus. Sans contredit le plus beau de toute la collection par la couleur. Tige simple, pourpre sanguin très-foncé et chagrinée brillante à la surface; pétioles mêlés de vert, insérés à angle aigu, peu éloignés et bien attachés, longs et forts; limbe très-grand, très-bien découpé, à lobes n'atteignant pas sa moitié, lancéolés aigus, couleur générale rouge-sang pourpre et violacé à reflets chatoyants comme une gorge de pigeon, fond sur lequel se détachent les nervures très-saillantes d'un rouge-sang vif restant aussi nettes quand la feuille vieillit et passe au vert foncé à reflets pourpres; panicule grande, pyramidale, serrée; capsules grosses, sanguines, ternes, à longs aiguillons rouge foncé; mûrit tardivement ses fruits. — Je fais relever les pieds de cette superbe variété pour les conserver jusqu'à l'année prochaine.

14. R. *Guianensis*. — Hauteur 2m,00. Végétation moyenne, rameuse; tiges rougeâtres et vert violacé clair recouvert d'une abondante pruinosité blanc cendré; pétioles un peu retombants; limbe grand, bien fait, profondément et élégamment lobé à lobes aigus, vert foncé luisant, nervures rouges; panicule peu fournie; capsules grosses, vert pâle cendré; aiguillons roses.

15. R. *macrophyllus atropurpureus*. — Hauteur 1m,80. Voisin du pré-

cédent, mais plus vigoureux, d'un port plus dressé; beau feuillage d'un vert foncé, large à étoile centrale des nervures grande et rouge; fruits comme le précédent.

16. R. *macrocarpus*. — Hauteur 1m,80. Tiges vertes striées de rose marbré, légèrement glaucescent; pétioles grêles, défléchis, puis recourbés, dressés au sommet; limbe très-grand, orbiculaire, à très-larges lobes peu profonds, d'un vert brillant uniforme, nervures fortes et larges d'un jaune clair vif; panicule déprimée, grosses capsules courtement pédicellées, vert bleuâtre à aiguillons gros et courts, vert pâle.

17. R. *insignis spectabilis*. — Hauteur 1m,50. Voilà deux épithètes bien ronflantes pour une plante médiocre. Voisin du précédent; plus petit, plu glauque; feuilles fortement dentées, nervures plus pâles, capsules plus bleuâtres, aiguillons courbés, plus longs.

18. R. *sanguineus tricolor*.—Encore un nom peu justifié. — Hauteur 2m,00. Tige simple, forte, rouge sanguin foncé, beau port; pétioles longs insérés à angle droit; limbe bien découpé, à lobes lancéolés aigus; nervures larges et égales, rose tendre; panicule pyramidale serrée; capsules rouge sanguin.

19. R. *purpureus major*. — Hauteur 1m,80. Végétation sans doute imcomplète; tige et pétioles pourpre sanguin foncé; port et feuillage du précédent, mais feuilles plus larges et nervures rouge vif; panicule moyenne, capsules grosses, vertes, à pointes rougeâtres.

20. R. *purpureus*. — Hauteur 2m,00. Vigoureux; tiges rouge violacé très-pruineuses, fortes; pétioles marbrés roses, blancs et verts, grêles; limbe bien découpé à lobes lancéolés aigus d'un vert brillant, nervures rosées peu saillantes; panicule courte d'un vert bleuâtre, aiguillons courts à pointe rosée.

Tel est le résumé de mes notes de cette année. Toutes ces plantes seront ressemées l'an prochain par leurs propres graines. Nous verrons comment elles auront varié dans l'espace d'une génération, s'il nous est permis de comparer ces descriptions avec les produits nouveaux. Pour les amateurs qui visent aux belles variétés plutôt qu'aux collections, nous conseillons les nos 1, 3, 5, 10, 13 (!).

Nous passerons sous silence aujourd'hui la culture des Ricins, mais pour nous promettre d'y revenir au printemps prochain, lors du semis sur couche. Leur éducation est des plus élémentaires, sans doute, mais pour jouir de la beauté de ces plantes, il faut les obtenir dans toute la fougue de leur végétation tropicale et nous en donnerons le moyen quand le moment sera venu.

Ed. André.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Nouvelles variétés de Primula Japonica. — Les semis de cette belle plante donnent déjà des variétés fort distinctes, qui ne lui cèdent aucunement en mérite. Nous en trouvons cinq nouvelles mises au commerce par un établissement anglais, sous les noms qui suivent :

Primula Japonica alba, fleurs blanches, avec une zone jaune d'or au centre.

P. J. carminata, rouge carmin pur, avec un anneau cramoisi marron autour de l'œil.

P. J. rosea, très-distincte, fleurs d'un rose lilas, avec un anneau cramoisi autour de l'œil.

P. J. splendida, fleurs d'une nuance magenta brillant, la zone d'un ton riche cramoisi brillant.

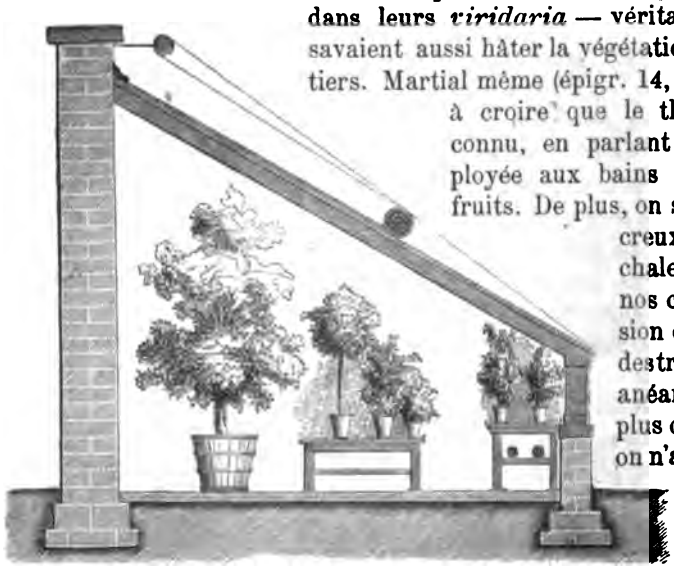
Ces plantes se répandent déjà avec profusion et les belles variétés seront bientôt innombrables.

DETECTOR.

BIBLIOGRAPHIE.

Les Serres-Vergers, par M. Ed. Pynaert (1).

La culture forcée des arbres fruitiers, dont M. Edouard Pynaert vient de nous donner un excellent traité qui est un nouveau livre plutôt qu'une seconde édition, était connue depuis une haute antiquité. On aura peine à le croire, mais les Romains ne se contentaient pas de cultiver des plantes d'ornement, dans leurs *viridaria* — véritables serres — ils savaient aussi hâter la végétation des arbres fruitiers. Martial même (épigr. 14, liv. 8) nous donne à croire que le thermosiphon était connu, en parlant d'eau chaude employée aux bains et aux arbres à fruits. De plus, on se servait de murs creux où passait de la chaleur comme dans nos calorifères. L'invasion des barbares et la destruction de Rome anéantirent tout cela et plus de dix siècles après on n'avait rien retrouvé de ces moyens perfectionnés de culture.



Coupe d'une Serre-Verger.

En Flandre on voit renaître, au XVIme siècle, suivant Jean De Meyer et De Lobel, le goût des fleurs et celui des légumes et fruits de choix. De là, les progrès horticoles passèrent en Angleterre, où ils devinrent de plus en plus saillants, jusqu'à surpasser de bien loin ce qui se voyait sur le continent.

Aujourd'hui la Grande-Bretagne, la France, la Belgique et les Pays-Bas sont renommés pour leurs cultures forcées. L'industrie des serres-vergers surtout a pris récemment en Angleterre une extension considérable, grâce

(1) Un volume in-18 de 370 pages et 65 figures dans le texte. A Gand, chez Hoste, rue des Champs, 43, et à Paris, chez G. Masson, place de l'École de Médecine.

aux longs efforts d'un habile praticien, M. Th. Rivers, de Sawbridgeworth.

La culture des arbres fruitiers en pots, qui est encore presque inconnue en France où elle rendrait pourtant des services dans le nord, est devenue l'objet de grands perfectionnements, que l'on doit pour la plupart aux publications de savants cultivateurs parlant de leurs expériences et de leurs succès.

Dès 1667, sous Charles II, on fournissait, par les serres de Windsor, des cerises et des fraises sur la table royale le 23 avril. Cinquante ans plus tard, on trouve le premier livre publié sur la culture forcée, sous le nom de *le Jardinier fruitier*, par Switzer, et en 1737 un autre traité en flamand attribué à un M. Le Court, de Leyde, prouve que la Hollande était entrée dans la même voie.

Poirier cultivé en pot, en serre.

Depuis ces temps reculés de nombreux auteurs anglais ont écrit sur le *forçage*. Abercrombie, Kyle, R. Knight, Mac Intosh, Loudon, Thomson, Rivers, etc., ont popularisé leurs méthodes par de bons écrits, et le *Gardener's Chronicle* en a fait l'objet de nombreux articles.

En France, on ignorait encore la culture forcée sous Louis XIV. Le Quintinye n'en parle pas. On ne vit de fraises forcées qu'en 1776 sur la table du roi; chaque douzaine coûtait 24 francs (lisez 100 francs au moins de notre monnaie d'aujourd'hui). L'abbé LeBerryais, dans son *Traité des jardins*, consacre le premier un chapitre aux *espaliers précoces*, puis tout reste stationnaire jusqu'à l'apparition du *Manuel des primeurs*, etc., de Louis Noisette, en 1832. M. le comte de Lambertye commença en 1863 une série de brochures sur la culture forcée par le thermosiphon des fruits et légumes de primeur; ce sont d'excellents travaux, qui, avec des notices publiées dans les bulletins de diverses sociétés, ont montré que cette culture en France avait fait de très-grands progrès dans ces dernières années.

L'Allemagne possède plusieurs ouvrages sur la culture forcée. On cite celui de C. Ritter, de Vienne (1834), de Nietner et Legeler, à Potsdam (1842), de Tatter, à Hanovre (1861), et quelques chapitres de l'*Encyclopédie du jardinage*, par Dietrich.

Nous avons dit dans notre livre *Un mois en Russie* que les serres à fruits forcés dans ce pays, quoique assez primitives, avaient une assez grande importance dans quelques résidences impériales ou princières. M. Pynaert rappelle à ce propos nos dessins et cite notre texte sur les observations que nous avons faites et qui sont à peu près tout ce qu'on a publié sur ce sujet, au moins en français.

A cet historique succinct, il nous faut ajouter les services qu'a rendus M. Pynaert par la publication de la première édition de son livre, en 1862. Il a popularisé la culture forcée non-seulement par ses écrits, mais aussi par son exemple, par ses conférences auxquelles se sont ajoutées celles de ses collègues MM. Van Hulle et Burvenich. Aussi cet enseignement a fait d'intelligents adeptes, qui augmentent chaque jour en nombre. Le succès du livre de M. Pynaert en est un sûr garant.

Chasselas de Fontainebleau cultivé en pot.

Nous ne voulons aujourd'hui que l'annoncer, sans entrer dans l'examen des matières qu'il renferme. Qu'il nous soit permis cependant d'insister sur le chapitre de la culture en pots des arbres fruitiers, travail qui contient 90 pages et qui est traité à fond comme il le mérite. C'est là tout un côté nouveau de la culture que nous ne saurions trop recommander aux spécialistes et aux amateurs. Le succès est facile à obtenir si l'on est soigneux et attentif. C'est ainsi que M. Thomson, jardinier du duc de Buccleugh, à Dalkeith, obtenait jusqu'à six grappes de raisin sur des boutures âgées de 18 mois! Les petits arbres sont non-seulement un très-joli ornement des tables, mais encore un objet de commerce important. On peut juger de leur effet agréable par les figures ci-dessus, dessinées d'après des photographies prises sur nature.

Nous insistons pour que nos lecteurs se rendent compte par eux-mêmes de la valeur du livre de M. Pynaert. Nous leur aurons rendu service en le leur signalant et ils y auront trouvé les éléments de pures et nouvelles jouissances horticoles.

Ed. André.

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 octobre 1872.

Un parc gigantesque en Amérique. — On n'y va pas de main morte dans la patrie de Washington, quand il s'agit de grandes choses. Le « *Yellow stone national Park* » ou nouveau parc national de la Roche jaune, occupera une surface égale à la moitié du pays de Galles et contientra 3,575 milles carrés d'étendue. Il sera situé entre les 110e et 111e degrés de longitude ouest de Greenwich et entre les 44e et 45e degrés de latitude nord, ce qui nous paraît assez voisin de l'Utah ou pays des Mormons. La contrée est extrêmement pittoresque et le plus haut sommet dépasse 3,000 mètres au-dessus du niveau de la mer. On trouvera, dans ce coin merveilleux de nature sauvage, un immense lac, des cascades, sources minérales, geysers et autres traces des périodes volcaniques. Nul n'aura le droit de rien enclore ni cultiver dans ce vaste district, si ce n'est par permission spéciale du secrétaire de l'intérieur. Déjà Philadelphie se donnait un parc de 3,000 acres; que sera-ce en comparaison de cette vaste superficie, plus considérable que celle de toute la Belgique?

La cigale du Manguier. — Nous avons soumis à M. le docteur Boisduval, le célèbre entomologiste, des échantillons de cicadelles que M. Contest-Lacour avait trouvées à Pondichéry, produisant la miellée du Manguier, et nous lui avons demandé s'il n'y aurait pas là une espèce nouvelle. Voici la réponse de M. Boisduval :

« Mon cher collègue,

« J'ai examiné avec le plus grand soin votre petite cicadelle : elle appartient au genre *Bythoscopus*, et elle ressemble tellement au *Byth. populi* des environs de Paris, que si on n'y regardait pas de très-près on la confondrait avec notre *Populi*. Cependant, il y a quelques légères différences, qui font que je la regarde comme une espèce nouvelle, que vous pouvez nommer hardiment *B. Mangiferæ*.

« Chez nous, les larves et les nymphes (qui ressemblent presque à l'insecte parfait) ne produisent pas sur les feuilles du peuplier cette sécrétion mielleuse dont vous me parlez. Dans tous les cas, ce sont deux espèces voisines. »

Nous faisons des recherches pour déterminer cette nouvelle espèce, dont nous publierons prochainement la description, se rapportant au dessin que nous en avons pris et que nous reproduisons page 314.

Les insectes et la fécondation des fleurs. — Les observations de Darwin sur la fécondation des Orchidées et autres plantes par les insectes l'avaient conduit à dire que certains de ces insectes paraissaient tout spécialement conformés pour assurer cette fécondation. Il expliquait, par le défaut de cette intervention, la stérilité de beaucoup des plantes exotiques de nos serres et jardins. Nous venons de lire dans un journal anglais qu'un M. C.-V. Riley, de Saint-Louis (États-Unis), a publié un article intéressant sur ce sujet, principalement à propos des Yuccas américains. Le Dr Engel-

mann avait déjà remarqué que ces fleurs ont besoin d'un agent étranger pour être fertilisées. Le pollen est ordinairement expulsé des anthères avant que le stigmate glutineux soit prêt à le recevoir. Or, M. Riley découvrit à son tour qu'un petit papillon de nuit remplit cet office; il le nomme *Pronuba yuccasella*, et en forma le type d'un genre nouveau. La femelle de l'insecte porte des palpes maxillaires modifiées en un tentacule préhensif épineux qui collecte le pollen et l'introduit dans le tube stigmatique, après quoi l'animal pond ses œufs sur la fleur fertilisée, qui servira bientôt de nourriture aux jeunes larves. Ce mécanisme d'une espèce unique d'insecte, adaptée à la fécondation des Yuccas, est une de ces merveilles que la Providence répand chaque jour sous nos yeux et qui nous sont dévoilées peu à peu. La plante et le papillon vivent donc dans une complète dépendance l'un de l'autre.

La conséquence pratique de cette curieuse observation est facile à saisir. Le larve du *Pronuba* mange les graines du Yucca, se transforme en chrysalide et hiverne dans le sol avec son cocon. En cet état rien ne sera plus facile que de l'introduire dans les pays où l'insecte n'existe pas, et bientôt, il faut l'espérer, nos Yuccas se trouveront ainsi fécondés et pourvus de graines sans l'intervention personnelle du cultivateur.

Nécrologie. — Le professeur Œrsted, de Copenhague, est mort le 3 octobre courant. Son nom, illustré par d'excellents travaux sur l'histoire naturelle, sur la flore de l'Amérique centrale, etc., est principalement connu sur le continent par la découverte qu'il fit de l'identité spécifique de deux champignons microscopiques, le *Podisoma Sabinæ* et l'*Œcidium cancellatum*, parasite du Poirier.

Le Phylloxera effet et non cause de la nouvelle maladie de la vigne. — Un récent mémoire de M. Guérin-Méneville sur le puceron des racines de la vigne, tend à prouver que cet insecte ne se montre sur nos vignobles qu'après qu'une autre maladie les a déjà attaqués. Le puceron serait un effet qui suivrait une altération morbide de la plante, dont les sucs modifiés se présenteraient alors dans des conditions propres à la propagation du fléau considéré jusqu'ici comme cause première de la destruction. Cette idée avait déjà été exprimée; elle emprunte une nouvelle force à la position et à l'expérience du célèbre entomologiste. Nous n'exprimons point d'opinion à son égard et nous nous contentons de signaler ce point de vue nouveau à ceux de nos lecteurs qui suivent les travaux publiés sur le *Phylloxera* et ses ravages.

Empoisonnement par le Troëne. — Un journal anglais de médecine rapporte que deux enfants se sont dernièrement empoisonnés en mangeant les baies noires du Troëne commun des bois. Ils furent saisis de coma, vomissements et convulsions, et si des soins rapides n'eussent été prodigués, les deux petits êtres auraient certainement péri.

Le Fleuriste de la Muette, à Paris. — Cet établissement, qui était, il y a quelques années, le plus vaste laboratoire de multiplication de plantes d'ornement qu'il y eût au monde, est bien déchu de son antique splendeur. Après avoir passé des mains des hommes spéciaux qui le dirigeaient dans celles des ingénieurs de la ville, dépourvus de tout sens horticole et faisant étalage de leur peu de goût pour les fleurs, nous apprenons qu'il va être rasé, et que les terrains qu'il occupe seront vendus pour bâtir. Les serres et

châssis seront transportés dans le fond du bois de Boulogne, au lieu dit le *Parc des Princes*. Adieu les beaux jours de la floriculture municipale, les vastes collections réunies avec tant d'amour! adieu tout espoir de voir la science profiter de ces vastes ressources et les légions de jeunes jardiniers instruits formés par ces précieuses collections!

Les oignons, pronostic de l'hiver. — Dans le grand-duché de Luxembourg, à la fin de cet automne, nous avons entendu une paysanne dire: « *Nous aurons un hiver doux, Monsieur, car les oignons, cette année, ont la pelure très-fine!* »

Qu'y a-t-il de vrai dans cette observation? Plus peut-être qu'on ne pense. Si les oiseaux voyageurs émigrent à l'approche des grands froids et sont, par les époques de leur passage, des signes certains de la rigueur des hivers, pourquoi les plantes ne recevraient-elles pas un surcroît de *défense*, d'épaisseur dans leurs tissus protecteurs, quand la température hivernale doit s'abaisser considérablement, et vice-versâ pour les hivers doux? Nous ne nous prononçons point, mais nous croyons ce singulier dicton digne d'être rapporté.

Paniers et palissades d'Arundo donax. — Le roseau de Provence (*Arundo donax*) fournit des paniers dans lesquels on expédie en Europe beaucoup de denrées coloniales. Ces paniers arrivent en quantités considérables à Gand, où on les achète pour quelques sous. M. Narcisse Gaujard a imaginé de s'en servir pour y planter des Conifères et il a remarqué qu'ils duraient trois ou quatre fois plus que les paniers d'osier, ne pourrissaient pas en terre et revenaient à un prix beaucoup plus minime. M. Gaujard s'en sert également pour faire des palissades, abris, etc., dans son jardin. C'est un renseignement qui peut être de quelque utilité aux horticulteurs.

Exposition universelle de Vienne en 1873. — Nous venons de recevoir le programme détaillé de la section horticole de cette exposition et nous nous empressons d'en publier les conditions générales, nous réservant de revenir, à l'occasion, sur les détails, au fur et à mesure du besoin.

1. Une exposition d'objets d'horticulture en général ne peut naturellement comprendre que ce qui suit:

A) Plantes vivantes desséchées, ou partie de ces plantes;

B) Démonstrations pratiques des divers systèmes de culture;

C) Objets d'art et d'industrie, en tant qu'ils servent à l'horticulture ou qu'ils en dépendent.

2. Par des raisons d'opportunité, toutes les semences horticoles des plantes desséchées, et les fruits frais et les raisins des plantes vivantes (à l'exception des espèces cultivées en serre, ainsi que des fruits alimentaires exotiques, ne seront pas soumis à l'appréciation du jury pour les produits horticoles, mais renvoyés à celui de la section agricole. Néanmoins ils seront, comme objets de l'exposition, installés dans la division horticole.

3. Les instruments horticoles seront placés dans la section agricole respective.

4. Pour pouvoir se former une opinion exacte de l'état de l'horticulture des divers pays de l'Europe et de leurs productions pendant tout une période de végétation, il est indispensable de faire deux expositions, dont l'une organisée plus spécialement en pleine terre, et présentant les différents systèmes de culture usités, sera permanente, tandis que l'autre sera divisée en quatre exhibitions temporaires de courte durée et en rapport avec la saison et ses produits.

A) L'exposition permanente aura lieu du 1er au 31 octobre;

B) Les quatre exhibitions temporaires auront lieu aux époques suivantes:

La première, du 1er mai au 10 mai inclusivement;

La deuxième, du 15 au 25 juin inclusivement;

La troisième, du 20 au 30 août inclusivement;

Et la quatrième, du 18 au 23 septembre inclusivement.

5. En conséquence, chaque exposant est libre de ne participer qu'à une seule ou à plusieurs de ces expositions.

6. Conformément aux décisions du règlement général, les demandes d'admission de la part des exposants de la monarchie austro-hongroise, à l'exposition d'horticulture, devront être faites aux commissions provinciales de l'exposition avant le 1er juillet 1872, et soumises au directeur général de l'Exposition universelle avant le 1er août 1872. Les commissions étrangères sont priées d'envoyer au directeur général les listes des exposants *avant* le 1er janvier 1873.

Dans la demande d'admission, l'exposant devra déclarer s'il compte exposer ses objets dans l'exposition permanente ou dans une des quatre exhibitions temporaires, et, dans le dernier cas, indiquer dans laquelle.

En même temps l'exposant devra déclarer quel espace lui est nécessaire. Dans ce but, on lui délivrera des formules à remplir complétement.

7. Les objets doivent être livrés *dans l'enceinte de l'exposition, sur la place qui leur est assignée, au moins trois jours avant l'ouverture de cette exposition.*

Les exposants qui désirent participer à l'exposition permanente pourront installer leur exposition à leur gré et sont priés, dans ce but, de s'entendre à temps avec la direction générale.

8. Pour les objets d'horticulture à exposer en plein air dans le parc, il sera prélevé, tant à l'exposition permanente qu'aux expositions temporaires, un droit de location d'un florin, valeur autrichienne, par mètre carré. Dans l'espace couvert, le droit de location de place est, pour la même superficie, de 3 florins, valeur autrichienne.

9. Ainsi qu'il a déjà été dit dans le règlement général (art. 11), le directeur général s'efforcera d'obtenir des compagnies de transport autrichiennes des réductions de tarif pour le transport des objets de l'exposition. Les résultats de ces démarches, de même que les réductions de tarif obtenues par les commissions étrangères, seront publiés par le directeur général avant le 1er juillet 1872.

10. La transplantation des plantes, ainsi que les soins à leur donner pendant la durée de l'exposition, sont à la charge de l'exposant ou de son représentant. Le directeur général ne pourra accepter aucune responsabilité.

11. Avant l'expiration de la durée de l'exposition, demandée par l'exposant, les objets exposés ne pourront être enlevés qu'avec la permission spéciale du directeur général. Cette permission sera donnée de suite, si l'exposant s'engage à remplacer les objets retirés par d'autres convenables.

12. Les objets annoncés pour une des périodes indiquées ci-dessus (voyez 4. *B*), devront être enlevés, sans retard, par les exposants, après l'expiration du terme notifié dans la demande d'admission; dans le cas contraire, ils seront enlevés et vendus aux frais des exposants. Si l'exposant ne réclame pas au directeur général le produit de la vente dans les trois mois qui suivront, on considérera qu'il renonce au montant.

Les exposants peuvent se faire représenter par des agents ou par la commission de leur pays et les charger d'enlever et de vendre leurs objets.

14. Les objets exposés dans ce groupe seront soumis au jugement d'un jury international, à l'exception de ceux dont les exposants ne désirent pas qu'ils soient jugés. Des décisions spéciales à cet effet seront publiées plus tard.

15. Les récompenses seront décernées par le jury international, selon les décisions contenues au titre XIV du programme général.

16. Les questions relatives à l'envoi, à la réception et à l'installation, dont il n'est pas fait mention dans ce programme spécial, sont résolues par le titre III du règlement général.

ÉD. ANDRÉ.

De Pannemaeker, ad nat pinx in Horto Lind

Erab Lith de L Strecbant à Gand

Pl. CVII.

ADA AURANTIACA, LINDLEY.

ADA A FLEURS ORANGÉES.

ORCHIDÉES.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Perianthium* clausum, apice patulum; *sepala* subæqualia, acuminata, lateralibus basi paulo obliquis ; *petala* conformia breviora; *labellum* elongatum, indivisum, cum corolla parallelum, eique basi adnatum, lamellis 2, membranaceis, in appendicem linearem truncatum connatis; *columna* aptera, cæterum Oncidii, basi convexum dilatatum et marginatum; *stigma* excavatum ; *pollinia* 2, cereacea, postice sulcata, caudicula brevi, obovata, glandula circulari. *Anthera* Oncidii, ecristata. *Herba* epiphyta, Americæ tropicæ, habitu omnino Brassiæ cujusdam glumaceæ. *Scopus* bisquamatus. *Spica* cylindrica, simplex, bracteis membranaceis. *Flores* xanthini. — Pamplona (Nova Granata).

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : *folium* canaliculatum; *scapus* longior bi-squamatus; *bracteæ* cucullatæ membranaceæ ovariis sessilibus multo longiores; *flores* apice tantum patuli, sepalis petalisque lineari-lanceolatis acuminatis; *labellum* lineari-lanceolatum, acutissimum convexum columnæ elongatæ basi adnatum; lamellis membranaceis connatis apice truncatis acutis basi intus pubescentibus.

Nova-Granata, prope Pamplona et Ocaña, ad 8,500 ped, altit. — Schlim detexit.

Cette brillante Orchidée, connue déjà depuis un certain temps dans les collections choisies des principaux orchidophiles, n'est pas encore aussi répandue qu'elle mérite de l'être. Ses fleurs écarlate orangé, très-nombreuses, dressées, à divisions aiguës et obliques, comme cornues, son joli feuillage si abondant, et surtout la très-longue durée de sa floraison, lui sont des titres incontestables à la faveur publique.

Comme espèce, avant et depuis que Lindley l'eût créée, nommée et décrite, l'*Ada aurantiaca* a subi des vicissitudes. M. Linden avait d'abord vu en elle un *Brassia*, ce que justifiaient ses lobes aigus et l'aspect du périanthe; Lindley en fit le genre *Ada*, et M. H.-G. Reichenbach a supprimé ce genre pour le faire rentrer dans les *Mesospinidium*, qu'il place entre les *Odontoglossum* et les *Brachtia*. Avec tout le respect dû aux spécialistes, nous ne pouvons admettre ces divisions ou réunions incessantes, fondées sans doute sur de bons caractères de détail, mais pas toujours sur le *facies*, sur l'ensemble de l'aspect de la plante. Qui croira, par exemple, qu'on puisse placer dans deux genres différents le joli *Odontoglossum roseum* et la non moins charmante plante connue sous le nom de *Mesospinidium vulcanicum?* Pas un horti-

culteur ayant la connaissance des plantes ne voudra l'admettre. Il faut laisser un peu de champ à cette intuition qui vous dit que vous devez classer telle ou telle espèce dans un tel groupe et nous connaissons des cultivateurs dont le flair suffit bien souvent à rectifier des erreurs de savants méticuleux et trop rigides dans leurs systèmes.

L'*Ada aurantiaca* croît dans la province de Pamplona (Nouvelle-Grenade). M. Schlim l'y recueillit à une altitude de 8,500 pieds au-dessus du niveau de la mer. C'est dire que la plante est de serre froide, comme les *Odontoglossum*, et que beaucoup de lumière et d'aération, plutôt que beaucoup de chaleur, sont les moyens de l'avoir couverte de ses fleurs à la fin de l'hiver et pendant de longues semaines, comme nous la voyons depuis plusieurs années chez M. Linden. ED. ANDRÉ.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LE PINCEMENT DU POIRIER.

L'un des professeurs de l'École d'horticulture de l'État, à Gand, M. Burvenich, a publié dans le Bulletin du cercle d'arboriculture un très-bon article sur le pincement. Point d'ambages, de détails inutiles, d'empirisme ; quelques mots très-pratiques et voilà tout. C'est bien assez. Aussi nous faisons-nous un plaisir de reproduire la substance de cette notice. On ne saurait trop répéter les bonnes choses, même les plus simples. On lit si peu, et surtout avec si peu d'attention, qu'il faut bien revenir sans cesse sur les principes pour les inculquer fortement.

« Je recommande, » dit M. Burvenich, « de pincer invariablement tous les bourgeons sur tous les arbres, de manière qu'il reste au moins deux bonnes feuilles, c'est-à-dire deux feuilles à l'aisselle desquelles il existe deux yeux bien développés, bien prononcés. Je recommande aussi de ne pincer que lorsque la feuille au-dessus de laquelle on opère a atteint tout son développement. Préciser autrement l'époque et dire qu'il faut pincer en juin ou en juillet, c'est ouvrir la porte à toutes les exceptions et rendre l'application de la règle fort difficile.

« Il ne faut pas se figurer qu'il s'agit ici de compter les feuilles ni de chercher minutieusement les bons yeux. Un peu de pratique et d'adresse suffisent. Voici du reste un signe certain pour se guider : il existe à la base des rameaux fruitiers une série de feuilles disposées sans ordre, sans symétrie ; au-dessus de cette série commence une disposition régulière à des distances à peu près égales. Décomptez les feuilles inférieures ; prenez les deux premières disposées au-dessus, et vous aurez deux bonnes feuilles. Vous pouvez même en laisser une troisième par prudence.

« Parfois les bourgeons sont trop avancés, trop ligneux ; pour remédier au

mal, on a proposé l'arqûre, le cassement et la torsion. Ce dernier procédé, recommandé par M. Du Breuil dans son *Cours d'arboriculture*, est mauvais, surtout si, comme il le dit, on taille en sec l'hiver suivant au-dessous de la partie tordue, où les boutons se seront mis à fruit. C'est là qu'est l'erreur de M. Du Breuil, car c'est au contraire la partie tordue, bouclée, qui donnera les fruits, et il ne faudra l'enlever qu'après qu'elle aura porté une récolte. Avec cette modification, la torsion peut être employée dans quelques cas exceptionnels, et j'engage l'arboriculteur à en faire l'expérience. »

Depuis la publication de cette notice de M. Burvenich, M. Du Breuil a écrit dans la *Revue horticole*, qui l'avait reproduite, qu'il a corrigé dans les éditions suivantes l'erreur dans laquelle il était tombé lors de la première publication de son livre. C'est une rectification utile et qui aura empêché bien des amateurs de suivre une fausse voie. Que d'autres professeurs d'arboriculture n'en peuvent dire autant et maintiennent leurs assertions avec d'autant plus d'aplomb que leur science n'est qu'un grossier empirisme qu'il faut affirmer à tout prix devant les auditeurs trop crédules! P. Erceau.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Multiplication des fraisiers par forçage.

Depuis six ans, nous nous sommes occupés de la culture dont il est fait mention dans le Journal l'*Illustration horticole* de septembre 1872, mais nous y avons renoncé à cause des embarras que donne le chauffage d'une serre.

Voici comment nous procédons : quand les premiers coulants se montrent, nous les enterrons dans de petits pots remplis de terreau, en ayant soin de détacher le second coulant dès qu'il s'allonge. Après quelques jours, nous les mettons à un endroit mi-ombragé. Les plants étant devenus forts, nous les plaçons dans des pots à fraises. Vers la fin d'octobre, nous les rentrons dans la serre, après avoir rafraîchi les racines. Nous ne mettons pas en doute qu'en plantant le jeune fraisier en pleine terre, en ayant soin de conserver la motte de terre qui se trouve autour des racines et le rempotant ensuite en octobre, on n'obtienne le même résultat. Ce sont le *sir Harry* et l'*Empress Eugénie*, qui nous ont donné la meilleure récolte.

Cette année, nous avons fait l'expérience suivante sur le fraisier Double Perpétuel, obtenu par M. Narcisse Gaujard : lorsque les coulants, mis dans de petits pots, avaient pris racine, nous les avons mis en pleine terre dans du terreau bien consommé; car plus le fraisier a une riche nourriture, moins il fait de racines.

Vers le 15 octobre, ces jeunes plants nous ont donné quelques fruits en même temps que la plante mère, ayant toutefois pris la précaution d'en détacher les premières fleurs afin d'avoir des fruits tardifs. A. Baguet.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Hebeclinium urolepis.

Originaire de la province de Rio-Grande du Brésil, cette belle composée fut décrite vers 1836, par Aug. Pyr. De Candolle, sur un échantillon sec envoyé au Muséum de Paris par le jardin botanique de Rio-Janeiro, sous les nos 807 et 803.

Nous pensons qu'elle n'avait pas encore été introduite vivante en Europe jusqu'à ce que M. Lasseaux, de regrettable mémoire, l'eût importée à Paris, chez MM. Vilmorin et Cie, il y a quelques années. M. Carrière en donna une figure et une description (*Revue hortic.*, 1870, p. 30).

Sa tige, herbacée, est dressée, arrondie, les pétioles et les pédoncules couverts d'une pubescence courte glanduleuse agglomérée. Les feuilles opposées, pétiolées, sont cordiformes, aiguës dentées, glanduleuses pubérulentes sur les deux faces. Le corymbe terminal porte de nombreux capitules pedicellés de soixante fleurs environ; l'involucre est composé d'écailles bi- ou trisériées, presque toutes linéaires striées pubérulentes prolongées en un long appendice coloré de rose; le réceptacle est hémisphérique, velu et les achaines glabres. Les fleurs sont d'un beau rose violacé et les stigmates jaunes saillants.

Ici se place un fait physiologique des plus curieux. De Candolle, décrivant la plante sur des échantillons secs, n'avait pu constater cette couleur jaune des stigmates, qui, sur la plante fraîche, contraste si étrangement avec la belle nuance rose des fleurons. M. Carrière, qui l'avait bien remarqué, l'attribuait au pollen qui se répand sur ces stigmates au moment de l'anthèse. Or, M. Durieu de Maisonneuve a, le premier, observé que le pollen n'est pas la cause de la coloration de ces stigmates, mais qu'ils portaient la couleur jaune *dans l'essence même de leur tissu, jusqu'à ce que la fécondation fût opérée. Après cet acte accompli, ils reviennent franchement à la couleur rose violacé!*

Voilà un fait constant, bien étudié, dont personne que nous sachions n'a encore parlé jusqu'ici et que nous signalons tout particulièrement à l'attention des physiologistes.

L'*Hebeclinium urolepis*, qui n'est pas encore répandu dans les jardins, est représenté au jardin botanique de Bordeaux par un certain nombre de beaux échantillons qui portent déjà des graines et que nous avons vus dans tout le luxe de leur fleuraison. Nous avons observé et vérifié le fait cité par M. Durieu et nous n'hésitons pas à affirmer qu'avant peu la plante sera répandue dans tous les jardins, où on la cultivera ou comme annuelle ou comme vivace. Dans le premier cas, on la sèmera comme on faisait autrefois de l'*Ageratum mexicanum*, au printemps sur couche pour être mise en place en mai. Dans le second, et c'est celui que nous conseillerons, on la multipliera de boutures à l'automne, on la conservera l'hiver en serre et on

lui donnera dehors, pendant la belle saison, le traitement de l'*Ageratum cœlestinum*, avec lequel elle a de nombreuses affinités.

ED. A.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Le Cornouiller mâle tricolore.— Charmante variété du *Cornus mas*, récemment exposée par MM. Lee et fils, de Hammersmith, Londres. Les feuilles sont toutes vertes, jaunes et roses. Comme port, la plante est supérieure au type et ses rameaux sont étalés d'une manière beaucoup plus élégante. Nous possédions déjà une variété panachée de blanc, qui brûlait parfois au soleil. Celle-ci lui est absolument supérieure. J. ÉLIE.

Juniperus Sinensis aurea.— Une des plus belles variétés de Conifères qui aient jamais été obtenues dans les cultures est bien la plante dont on vient de lire le nom. M. Young, pépiniériste à Milford, près Godalming, Surrey (Angleterre), en est l'obtenteur. Il la met dès cette année au commerce. Le pied original, haut de 4 mètres, est comme vêtu de drap d'or. Ce n'est pas une panachure, mais un manteau doré qui recouvre toute la plante. Aucune des jeunes multiplications ne montre la moindre tendance à retourner au type. On considère cette nouveauté comme l'une des meilleures qui aient paru depuis longtemps en Angleterre. ÉD. A.

REVUE DES PLANTES NOUVELLES.

Botanical magazine.

JANVIER 1872.

Macrozamia corallipes, J.-D. Hook. — t. 5943. — Cycadées. — Reçue par M. Bull de la Nouvelle-Galles du Sud (Australie), cette belle espèce a heureusement porté cette année une inflorescence mâle et une femelle sur deux pieds différents. Nous avons vu les plantes ; elles sont surtout remarquables par la coloration en rouge vif corail de la base de chaque penne dressée et tordue de la feuille.

Gladiolus purpureo-auratus, J.-D. Hook. — t. 5944. — Iridées. — De la colonie de Natal (Afrique australe), d'où elle a été envoyée par M. Mac-Ken à M. Linden à Gand, puis à M. W. Bull, de Chelsea ; longs épis de fleurs jaunes campanulées à macules pourpres intérieures. Précieuse espèce pour les fécondations croisées.

Senecio pteroneura, De Cand. — t. 5945. — Composées. — Espèce originaire du Maroc, près Mogador, sans feuilles, à tiges charnues cylindriques, à capitules jaune-paille, terminaux, à odeur suave. Plus curieux que beau.

Kniphofia caulescens, Baker. — t. 5946. — Liliacées. — Voisin du *Kniphofia* (*Tritoma*) *uvaria* par ses dimensions plus petites, ses feuilles glauques, ses grappes courtes, ses fleurs plus petites et moins courbées, les

filets plus longs et l'ovaire obovoïde. Il a été importé de l'Afrique méridionale par M. Cooper, collecteur de M. Wilson Saunders.

Salvia rubescens, H. B. et Kunth. — t. 5947. — Labiées. — Sauge des montagnes des Andes; elle fut envoyée de Bolivie à M. Van Houtte et publiée sous le nom de *S. Boliviana*. Arbuste dressé, blanchâtre, à feuilles pétiolées ovales cordiformes, aiguës, crénelées, à grappes pyramidales, à calyces pourpre violacé, à corolle moyenne écarlate.

FÉVRIER 1872.

Philodendron rubro-punctatum, J.-D. Hook. — t. 5948. — Aroïdées. — Belle espèce envoyée du Brésil méridional par Victor Gærtner en 1868, à Kew. Acaule, feuilles très-grandes ovales sagittées pinnatifides, à spathes fortes blanches ponctuées de carmin, très-ornementales.

Trichopilia hymenantha, Reich. fil.—t. 5949.—Orchidées. — Introduite par M Linden de la Nouvelle-Grenade. Feuilles étroites allongées en glaive, recourbées, rhizome court; fleurs petites blanches à sépales et pétales étroits blanc aigus, comme le labelle largement ovale et ponctué de pourpre.

Styrax serrulatum, R. Siebold et Zucc. — t. 5950. — Styracées. — Japon méridional, arbuste à rameaux grêles, feuilles comme celles d'un Prunier; fleurs longuement pédonculées, blanches à étamines jaunes. Sera probablement rustique comme le *S. officinale*.

Aphelandra sulphurea, J.-D. Hook. — t. 5941. — Acanthacées. — De Guayaquil (Pérou); larges feuilles ovales aiguës; épi sessile en chaton à larges bractées, à fleurs jaune soufre assez grandes. Importé par MM. Veitch.

Æthionema coridifolium, DC. — t. 5952. — Crucifères. — Cette charmante plante ne saurait être donnée comme une nouveauté, malgré l'agrément de ses jolis capitules rose violacé; elle est du mont Liban; on la cultive dans beaucoup de jardins de France et de Belgique, en plein air, de semis.

Stylidium spathulatum, R. Br. — t. 5953. — Stylidiées. — Australie : feuilles radicales spatulées ciliées, hampes grêles de fleurs jaune-paille tachés d'orange à la base; anthères pourpres. Envoyé à Kew par M. Maxwell.

MARS 1872.

Todea barbara, Moore. — t. 5954. — Fougères. — Voir ce que nous avons dit de cette plante (*Illust. hort.* avec figure, 1870, p. 199 et 1871, p. 38).

Bulbine Mackenii, J.-D. Hook. — t. 5955. — Liliacées. — Envoyée de Natal par M. Mac Ken. Les panicules bien nourries et pyramidales, d'un beau jaune, de cette espèce, en font un ornement assez remarquable.

Dendrobium tetragonum, F. Müller. — t. 5956. — Orchidées. — Moreton Bay, Australie, d'où il fut envoyé à MM. Rollisson, de Tooting; longues tiges pendantes, épiphytes; fleurs à divisions très-aiguës vertes et brunes, labelle blanc strié de purpurin, très-court, bifide.

Eranthemum palatiferum, Nees. — t. 5957. — Acanthacées. — Voisine du *E. cinnabarinum*, mais moins belle, cette espèce du Bengale a été découverte par M. de Silva et envoyée à Kew du jardin de Calcutta. Arbuste dressé, à feuilles lancéolées atténuées aux deux extrémités, maculées de vert

sur fond jaune pâle, vertes à l'extrémité; fleurs coccinées ou lilacées suivant la variété, longuement tubulées, jolies.

Cœlogyne lentiginosa, Lindl. — t. 5958. — Orchidées. — Plante du Moulmein, d'où elle fut expédiée par Lobb à MM. Veitch; pseudobulbes oblongs, côtelés, grappes de fleurs dressées à fleurs lâches ascendantes, verdâtre à labelle blanc maculé et strié de pourpre.

AVRIL 1872.

Senecio pulcher, Hook. et Arn. — t. 5959. — Composées. — Admirable espèce, la plus belle parmi tous les Seneçons connus. Découverte sur la montagne du Pain de suçre et Aldoa, ouest de Portalègre (Brésil sud), par M. Tweedie, il y a quarante ans, et aussi par M. Fox; introduite par M. Tyermann, qui la reçut de graines de Buenos-Ayres. Annuel, tige simple robuste, feuilles oblongues lancéolées lobées crénelées; très-grands capitules à centre jaune à ligules planes pourpre violet intense. Superbe introduction.

Corynostylis hybanthus, Mart. et Zucc. — t. 5960. — Violacées. — Importé du Para par M. Linden; port grimpant; feuilles ovales acuminées; très-nombreuses fleurs blanches suaves comme de grandes violettes à long éperon. Jolie introduction.

Bolbophyllum lemniscatum, Parish. — t. 5961. — Orchidées. — Peut-être la plus singulière des Orchidées minuscules connues jusqu'ici; découverte dans le Moulmein par le Rév. Parish; pseudobulbes épiphytes verruqueux, deux ou trois feuilles ovales acuminées, toutes petites fleurs en épi recourbé en pipe au sommet d'un long pédoncule, pétales très-petits, jaune-paille et pourpre, appendice claviforme pendant blanc et rosé à 10 lamelles régulières; forme tout à fait bizarre.

Masdevallia ignea, Reich. f. — t. 5962. — Orchidées. — Voisin du *M. Veitchiana* et originaire du Pérou. Nous avons admiré récemment ses charmantes feuilles spatulées dressées et surtout ses fleurs couleur orange feu à sépale supérieur *défléchi*, à divisions latérales largement ovales lignées de cocciné du plus vif éclat. Superbe nouveauté.

Stapelia Sororia, Masson. — t. 5963. — Asclépiadées. — Du Cap, découvert par Masson et décrit par lui en 1796; tiges dressées tétragones, dentées; fleurs grandes, retombantes, pourpre noir, à 5 divisions réfléchies très-velues striées de jaune à leur milieu. Une des plus remarquables espèces de ce genre. (*A suivre.*)

Gardeners' Chronicle.

1872.

Cœliopsis hyacinthosma, Rchb. f. — Orchidées. — p. 9. — Nouveau genre, de Panama, importé par M. W. Saunders; pseudobulbes pyriformes; feuilles oblongues cunéiformes, panicule avec longues bractées triangulaires, 6-8 fleurs épaisses, blanches à pointes orange et d'un parfum de Jacinthe. Voisin des *Sievekingia*.

Odontoglossum Andersonianum, Rchb. f. — Orchidées. — p. 41. — Déjà décrite en 1868 dans le *Gardeners' Chronicle*, cette espèce était considérée comme hybride, mais elle a fleuri de nouveau en Angleterre et chez M. Linden, où nous avons récemment admiré ses longues grappes de fleurs

grandes comme celles de l'*O. Alexandræ*, blanches avec larges taches cannelle ou brun rouge. M. Harry Veitch la considère comme un croisement des *O. Alexandræ* et *gloriosum*. Superbe plante.

Angræcum articulatum, Rch. f. — Orchidées. — p. 73. — Feuilles cunéiformes inégales; pédoncule commun court, fleurs d'un blanc de crême, grandes comme celles de l'*A. fragrans*, et très-polymorphes. Rapporté de Madagascar par le Rév. Ellis.

Dendrobium amethystoglossum, Rchb. f. — Orchidées. — p. 109. — Intéressante et belle espèce introduite des Philippines par MM. Veitch; fleurs blanches brillantes comme de l'ivoire; labelle du plus bel améthyste rayé de lignes de la même couleur.

Celosia Huttoni, Masters. — Amarantacées. — p. 215. — Plante annuelle, glabre, à tige sillonnée, à feuilles ovales lancéolées aiguës couleur cramoisi léger ou « vin de Bordeaux », dans le genre de l'*Iresine Herbstii*; fleurs en épi cylindrique peu remarquables. Rapportée de Java chez MM. Veitch par M. Hutton.

Lycaste lasioglossa, Rchb. f. — Orchidées. — p. 215. — Sépales verdâtres entièrement bordées de brun, cannelle foncé intérieurement, avec des poils aranéeux à la base; pétales et labelle jaunes, celui-ci ponctué de points pourpres couverts de poils hyalins; importé du Guatemala par MM. Veitch.

Hemitelia Moorei, Baker. — Fougères. — p. 252.

Deparia nephrodioïdes, Baker. — Fougères. — p. 253. — Ces deux nouvelles Fougères ont été publiées par M. Baker d'après l'envoi de M. Bennett, de l'île de Lord Howe. La première est arborescente et fort belle; la seconde se rapproche du *Nephrodium decompositum*.

Alsophila sagittifolia, Hook. — Fougères. — p. 321. — Envoyé tout dernièrement de la Trinidad par M. Prestoe, quoique connu en échantillons secs depuis longtemps. Espèce arborescente, du port du *Cyathea canaliculata*; la plante existe vivante à Kew.

Hæmaria discolor, Lindl., var. *Dawsoniana*. — Orchidées. — p. 321. Sorte d'*Anœctochilus* à feuilles réticulées de rouge en dessus, dans le genre de l'*A. setaceus*. A cultiver pour son joli feuillage.

Philageria Veitchii, Masters. — p. 358. — Hybride de *Philesia buxifolia* et de *Lapageria rosea* dont nous avons déjà parlé comme une curiosité obtenue par M. Dominy chez MM. Veitch.

Oncidium flexuosum, Sims. var. *radiatum*. — Orchidées. — Remarquable variété sans *callus* latéraux et présentant des rayons brun rouge sur la base du limbe médian du labelle. M. Bull.

Albuca Abyssinica, Welwitsch. — Liliacées. — p. 392. — Magnifique plante bulbeuse découverte par le Dr Welwitsch, à Angola et envoyée à M. W. Saunders, à Reigate, où elle a fleuri l'an dernier. Gros bulbes, feuilles de 50-60 centimètres, linéaires, hampe haute de 1m,50 à 2 mètres; panicule dense portant de nombreuses fleurs à divisions jaunes avec une marque verte. Remarquable introduction.

Mesospinidium vulcanicum, Rchb. f. — Orchidées. — p. 393. — Très-intéressante introduction de Chachapoyas, à belles fleurs pourpres semblables à celles d'un *Epidendrum* et très-nombreuses sur leur longue grappe. M. Bull.

Odontoglossum tripudians, Rch. f. var. *oculatum*. — Orchidées. — p. 393. — Variété à labelle inférieurement maculé de violet, avec un mamelon assez grand transversal devant les callus. Cultivée à Donauesschingen (Bade).

Iris Robinsoniana, Moore et Mueller. — Iridées. — p. 393. — Plante charmante, introduite par M. Moore, à Sydney, de l'île de Lord Howe; fleurs blanches charmantes et fugaces, presque rosacées, ce qui est rare chez les Iris, avec quelques lignes dorées. Port du *Phormium tenax*. Se rapproche des *Morea*.

Lœlia Jongheana, Rchb. f. — Orchidées. — p. 425 — Splendide plante introduite du Brésil par Libon chez M. de Jonghe, à Bruxelles; elle vient de fleurir chez MM. Thibaut et Keteleer. Les fleurs sont de la taille des plus beaux *Cattleya*, d'une couleur améthyste très-brillant; sépales étroits, pétales larges, un peu crispés, le labelle améthyste, jaune en dehors sur la partie antérieure et intérieurement, le lobe extérieur blanchâtre bordé d'améthyste, sept lignes orangé foncé au centre, colonne blanchâtre; toutes ces couleurs sont très-pures. Superbe acquisition.

Dendrobium rhodocentrum, Rchb. f. — Orchidées. — p. 426. — Voisin du *D. cumulatum*, fleur rose tendre, sommet des pétales pourpre, éperon brun, labelle blanc et pourpre M. Dawson, de Meadow Bank. Patrie?

Masdevallia chimæra, Rchb. f. — Orchidées. — p. 463. — Très-singulière structure, surtout à cause d'un sabot remplaçant l'appendice filiforme d'un sépale; fleurs jaunes dans le centre et rouges vers l'extrémité, poilue, filaments rouges, labelle blanc pur. Plante curieuse découverte par M. Roezl, dans la Cordillère occidentale de Colombie et introduite dans les collections de M. Linden où elle fleurit en ce moment. M. Reichenbach en fait une pompeuse description.

Oncidium andigenum, Lind. Rchb. f. — Orchidées. — p. 539. — Du groupe des *Onc. cucullatum*, *nubigenum*, *Phalænopsis*; fleurs jaunes, couvertes de points jaunes, callus orangé, petit, rond, gonflé, échancré.

Epidendrum criniferum, Rchb. f. — Orchidées. — p. 1291. — Fleurs blanchâtres à l'extérieur, jaunâtres à l'intérieur avec des taches cannelle, labelle blanc, franges rétrorses. Costa-Rica. Voisin de l'*E. rivulare*.

Saxifraga Maweana, Baker. — Saxifragées. — p. 1355. — Trouvé près de Tétuan, Maroc, par M. Maw. Port du *S. hypnoïdes*; feuilles réniformes profondément lobées; fleurs blanches par 4-9 en corymbe lâche, élégantes et assez grandes.

Masdevallia Harryana, Rchb. f. — Orchidées. — p. 1421. — Très-belle espèce que nous avons vue épanouie chez MM. Veitch, et qui se distingue par de grandes fleurs cramoisi pourpre avec stries longitudinales plus foncées. Sa patrie n'est pas indiquée, mais c'est vraisemblablement le Pérou ou la Nouvelle-Grenade.

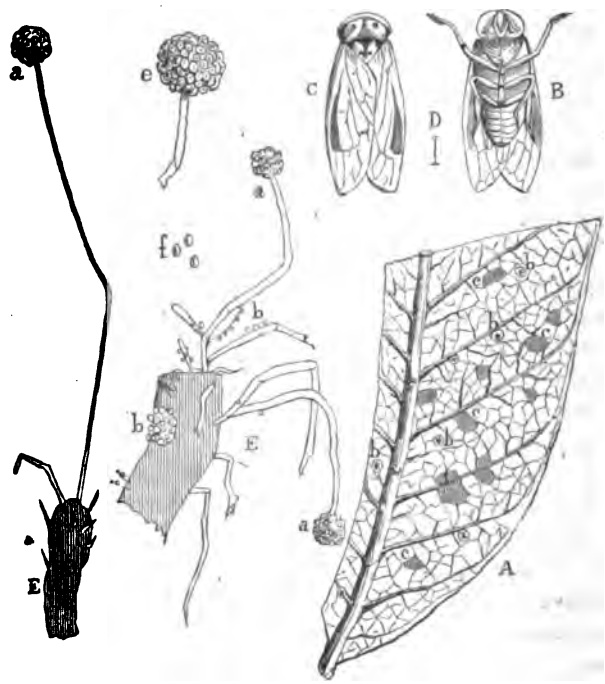
Oncidium peliogramma, Lindl., Rchb. f. — Orchidées. — p. 1451. — Introduite par M. Linden de Chiriqui. Fleurs de coloris pâle, striées, peu ornementales.

(*A suivre.*)

MÉLANGES.

LA CIGALE DE LA MIELLÉE.

Nous reproduisons ci-après un intéressant article de M. Contest-Lacour, qui nous envoie de Pondichéry ses observations sur la *Miellée* qui vient de se produire sur les Manguiers du jardin botanique de cette ville. Les insectes dont M. Contest-Lacour nous annonçait l'envoi étaient tellement desséchés par le voyage, que c'est à grand'peine si nous avons pu en faire le dessin ci-joint afin d'arriver à leur détermination. Ces échantillons, accompagnés de nos dessins, ont été soumis à M. le docteur Boisduval, le savant entomologiste, qui y a reconnu un *Bythoscopus* nouveau, que nous nommerons *B. mangiferæ*.



Bythoscopus mangiferæ, Ed. André.

A, portion de feuille de Manguier, montrant les verrues *bb* produites par la piqûre du *Bythoscopus* et les tâches brunes *cc* qui exsudent la miellée (grandeur naturelle). — B, *Bythoscopus mangiferæ*, insecte parfait, vu en dessous; C, le même vu de dos (grossis 7 fois); D, longueur de l'insecte. — E, portion d'une patte de l'insecte sur lequel se sont développés les spores d'un champignon parasite, le *mucor mucedo*; *aa* thèques; *b*, spores en germination; *e*, thèque très-grossie (environ 900 diamètres).

Les insectes envoyés par M. Contest-Lacour présentaient une particularité qui se retrouve sur plusieurs espèces, celle de porter des champignons parasites qui avaient, à s'y méprendre, l'aspect des filaments et des thèques d'une espèce de la famille des mucors, l'*Ascophora mucedo*. On doit peu s'en étonner d'ailleurs, car de nombreuses mucédinées croissent en parasites sur les substances animales en décomposition et dans l'Inde comme chez nous, deux espèces identiques peuvent se retrouver.

Voici maintenant la communication de M. Contest-Lacour.

Parc colonial de Pondichéry, 1er août 1872.

A propos d'une communication faite, au commencement de cette année, à l'Académie des sciences, par MM. Boussingault, Harting et Leverrier, au sujet de la miellée, j'ai fait quelques observations sur ce phénomène qui pourront peut-être intéresser, tout incomplètes qu'elles sont; les voici :

Le 22 mai dernier, vers 5 heures du soir, je remarquai que le sol, sous un manguier était couvert d'humidité, telle qu'une ondée d'orage aurait pu la produire. En y regardant de plus près, il me fut facile de me convaincre que cette humidité provenait de l'arbre sous lequel elle se trouvait et qu'il s'agissait là d'un de ces phénomènes que j'avais vus en Normandie sur des pruniers et des tilleuls et sur des chênes au bois de Boulogne. Mes observations pour ce jour n'allèrent pas plus loin, mais le 24, mon attention fut de nouveau attirée du côté du manguier en question, par le bruit que faisaient d'innombrables abeilles de deux sortes, de nombreuses mouches (diptères) de diverses espèces, de guêpes, accompagnés de fournis et d'un autre insecte non complétement développé, que je reconnus tout d'abord pour un hémiptère et, plus tard, comme appartenant à la famille des cicadaires. Cet insecte, dont les ailes étaient à l'état rudimentaire, était de tous le plus abondant; mais le moins apparent, tant par sa couleur grise qui se confondait avec celle des jeunes branches sur lesquelles il se tenait, que par sa petitesse. Un grand nombre d'arbres de l'espèce présentèrent les mêmes faits à mon observation; ils étaient pour la plupart en pleine végétation, d'une très-bonne vigueur et les jeunes bourgeons en étaient à leur 6e ou 8e feuille.

En observant de près ces dernières, même à l'œil nu, on voyait qu'elles étaient parsemées de nombreuses piqûres, d'où la sève devait sortir. De la constatation que j'ai pu en faire, ce liquide provenait surtout de la face inférieure des feuilles; mais pas exclusivement, puisque celles du sommet de l'arbre en étaient également couvertes à leur partie supérieure.

Je préjugeai tout d'abord, d'après mes souvenirs, que presque toutes les feuilles piquées devaient successivement tomber dans un temps peu éloigné. Le fait en effet s'est réalisé dans la quinzaine de l'observation, pour toutes celles dont les piqûres étaient nombreuses et aujourd'hui 1er août, on voit presque tous les bourgeons nouveaux dégarnis de feuilles à leur base, leurs sommets seuls était pourvus de celles qui se sont développées postérieurement à la production de la miellée. Les plus inférieures de ces feuilles, c'est à-dire les plus anciennes, les dernières venues pendant l'action perforante de l'insecte et vers la fin de cette action, sont garnies de petits points colorés formant pustules, qui ne sont autres que ces piqûres ayant pris de l'extension. Quoiqu'elles en soient garnies d'un nombre assez notable, comme on peut le voir sur le fragment que j'envoie, je crois devoir consigner que ce nombre est relativement insignifiant, comparé à celui dont les feuilles tombées étaient remplies.

Aujourd'hui les insectes sont entièrement développés; ils se tiennent par milliers le long du tronc et sur les grosses branches des mêmes manguiers, mais plus particulièrement sur celles-ci et à leur partie inférieure, d'où ils sautent pour prendre leur vol quand on vient à passer dans leur voisinage, ce qui, soit dit par parenthèse, est assez incommode, car ils frappent douloureusement au visage et inévitablement dans les yeux, tant leur nombre est considérable.

Je ne les ai point vus s'éloigner de la station d'où on les avait dérangés; au contraire, ils s'y remettent aussitôt que la cause de leur déplacement est passée.

Ils appartiennent bien à la famille des Cicadaires, au genre Cigale ou à celui des Tettigones des anciens auteurs, mais je ne saurais dire à quelle espèce, n'ayant à ma disposition que l'Encyclopédie méthodique, dans laquelle je ne puis la reconnaître parmi celles décrites. On pourra du reste la déterminer par les échantillons joints à cette note.

N'ayant jamais vu la miellée en aussi grande quantité que dans ce cas, où on aurait pu en ramasser un kilogramme environ sous un arbre d'une force moyenne, c'est-à-dire, couvrant un espace circulaire de plus de 7 mètres de diamètre, je me demandais sous quelles influences météorologiques et physiologiques le phénomène avait pu se produire? C'est alors que, rapprochant les faits, je trouvai que pendant le mois d'avril nous avions

eu de grandes chaleurs accompagnées de pareilles sécheresses, deux états de l'atmosphère qui, lorsqu'ils se rencontrent simultanément, suspendent dans certaines limites et pour certains cas la vie animale comme la vie végétale; que, le 30 avril et le 1er mai, un cyclône, accompagné d'une pluie diluvienne et de surabondance d'électricité, a surexcité la vie dans les deux règnes, d'où abondance d'insectes et excès de séve chez les végétaux. Ce qui paraît pour moi donner quelque poids à cette hypothèse, c'est que depuis neuf ans que je suis à Pondichéry, je n'y ai pas vu, en pareille saison, d'aussi grande quantité de pluie que celle qui accompagna le cyclône, ni miellée aussi abondante, ni les insectes en question et beaucoup d'autres en aussi grand nombre, accompagnés d'une végétation à laquelle les Indiens n'étaient plus habitués depuis plus de vingt ans.

Quoi qu'il en soit des causes du phénomène, la miellée a été produite, dans le cas observé, par un insecte de la famille des Cicadaires, sur les deux faces des feuilles du manguier et seulement sur cet arbre, à toutes les expositions possibles, sans distinction de terrain; mais seulement sur les jeunes feuilles. Elle était d'autant plus abondante, que l'arbre était plus vigoureux et les insectes plus nombreux. Je ne l'ai pas vue sur d'autres essences de familles diverses, pas plus que sur les autres genres de celle du Manguier. Anacardiacése, tels que l'Odina Wodier Roxb., Semecarpus anacardium L. et plusieurs Spondias que j'ai observés rigoureusement. C.-L.

Nous avons communiqué les faits qui précèdent à des entomologistes érudits qui nous donneront leur opinion sur cette observation de la miellée dans l'Inde, et nous publierons prochainement la description de l'insecte.

NOTES SUR L'EXPOSITION DE VIENNE.

Les détails sur cette gigantesque exhibition commencent à nous arriver. On sait déjà que la superficie totale de l'Exposition sera de beaucoup supérieure à celle qu'occupaient le palais du Champ-de-Mars et le parc en 1867. Le bâtiment principal sera long de 900 mètres et large de 200. Il est situé dans le Prater, le bois de Boulogne de Vienne, et proche de la partie du Danube récemment endiguée et ornée. La principale galerie, qui court dans toute la largeur de l'édifice principal, possède de larges transepts de chaque côté, de manière à ne pas obstruer la vue d'ensemble. Entre ces transepts et la grande nef sont les cours ou jardins et chacun de ces transepts ou même plusieurs seront dévolus aux diverses nations, ainsi que le jardin correspondant et la partie de la nef y contiguë. Une vaste rotonde s'élève du centre du monument. Ce sera la plus vaste structure de ce genre qui ait jamais été érigée. Son diamètre est de 100 mètres, et sa hauteur de 77. Elle sera construite en fer, d'après les dessins de M. Scott Russell. La principale galerie, large de 25 mètres, aura pour bas côtés les transepts larges de 15 mètres sur une longueur de 80. La partie couverte de l'Exposition excédera une superficie de 100,000 mètres carrés (soit 10 hectares). A l'est de la rotonde du Prater, l'exposition des beaux-arts occupera 7,900 mètres carrés. De cette construction principale partiront des galeries couvertes qui mèneront à une immense serre et à des pavillons plus petits, consacrés à l'horticulture et aux aquariums. Les machines seront établies dans une galerie séparée longue de 900 mètres et large de 27. La villa impériale et la salle des délibérations du jury seront placées dans les jardins, dont l'exécution est confiée à un architecte paysagiste de renom. Tels sont les points principaux qui arrivent aujourd'hui à notre connaissance. Quand les détails concernant l'horticulture nous seront communiqués, nous ne manquerons pas d'en instruire nos lecteurs.

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er novembre 1872.

Floraison du Bambusa arundinacea. — Dans le grand pavillon chaud des serres du Muséum de Paris, un très-bel exemplaire du grand Bambou de l'Inde est en ce moment en fleur. C'est un événement que nous croyons assez rare, si même il s'est jamais produit dans les serres de l'Europe. Il est possible que les tiges adultes de ce Bambou aient été portées à fleurir plus tôt qu'elles ne l'eussent fait si elles n'avaient pas souffert des effets du bombardement de Paris, de même que les Agaves développent plus rapidement leur hampe lorsqu'elles ont subi une déplantation ou une souffrance quelconque.

Primula Japonica. — Le bruit qui s'est fait autour de cette plante ne cesse pas et elle mérite, en effet, qu'on s'occupe des circonstances de sa végétation et de sa germination difficile. Un très-beau pied qui nous avait fleuri cette année au printemps et qui avait pris ensuite un grand développement foliaire, vient de montrer de nouvelles fleurs. L'évolution de l'inflorescence est assez curieuse : la hampe, au lieu de se développer avec ses boutons très-jeunes qui s'épanouiront ensuite, reste cachée au fond des feuilles jusqu'à ce que les premières fleurs soient ouvertes, puis elle s'enlève en épanouissant successivement chacun de ses verticilles de fleurs. Entre le moment où nous avons observé les premières fleurs et celui où le dernier verticille s'est épanoui, nous avons compté six semaines. Transportée en serre, la plante a produit une hampe de 70 centimètres de hauteur.

La question de la germination des graines n'avance que lentement. Nous venons d'apprendre qu'un horticulteur anglais a obtenu plein succès en semant dans un pot rempli de terre sableuse et couvert d'une lame de verre.

D'autre part, nous recevons de M. J. Booth, de Hambourg, une lettre dont nous extrayons les passages suivants :

« J'ai lu vos notes sur le *Primula Japonica*. Permettez-moi de vous indiquer mes expériences :

« 1° Nous avons semé le 13 avril 1872 des graines achetées à Londres. Résultat, zéro.

« 2° Semé le 2 juillet des graines récoltées ici. Aucun résultat.

« 3° Semé les mêmes graines le 8 juillet. Même résultat.

« 4° Semé le 2 août des graines récoltées sur la même plante sur lesquelles nous avons obtenu 12 pieds qui ont commencé à lever le 26 août.

« La terrine était placée dans une serre chaude à multiplication dans un endroit humide et non exposé au soleil.

« Agréez, etc.,

« JOHN BOOTH. »

Ainsi donc, ce ne serait pas la température basse, comme le disait M. Lemoine, qui serait la raison nécessaire de la levée des graines du *Primula Japonica*. Il restera beaucoup au hasard dans les succès qu'on obtiendra, nous le craignons, mais ce n'est pas une raison pour ne pas continuer les essais avec persévérance.

Germination des graines du Musa Ensete. —Nous tenons de M. Narcisse Gaujard qu'il ne faut pas se hâter de désespérer des graines du *Musa Ensete* qui refusent de germer. Si elles sont semées après être restées longtemps sèches, il arrive souvent qu'elles ne lèvent qu'après un an et plus.

Végétation du Cissus discolor. — Nous avons signalé déjà (p. 53) le développement étonnant qu'avait pris un pied de cette Liane javanaise dans l'une des serres de M. Linden à Gand. A notre dernier voyage, nous avons évalué la longueur totale des pousses qni se sont développées dans l'espace d'une année, depuis sa plantation dans la bâche remplie de cendres de houille mélangée de vieille tannée où il s'est établi. Cette longueur, comprenant toutes les ramifications réunies, dépasse QUINZE CENTS MÈTRES! Dispensons-nous de tout commentaire devant cette prodigieuse exubérance de végétation.

L'Institut pomologique de Geisenheim. — Cet établissement a été ouvert le 1er octobre dernier. Il est situé à Geisenheim, sur le Rhin, dans la Hesse-Nassau. M. O. Hüttig en est le directeur. On y professe toutes les branches de l'arboriculture.

Cerisiers hétérophylles. — M. Morren signale, dans la *Belgique horticole*, une variété hétérophylle de Cerisier obtenue par dimorphisme du *May Duke* et qui est nommée *Souvenir de Baillonville*. Il n'y a dans cette obtention qu'un accident fort commun, qui s'est présenté bien des fois déjà. Dans notre propre jardin, une belle palmette de *Royale hâtive* a toutes les branches du sommet portant des feuilles de Saule, ainsi que l'a constaté cet été M. Ch. Baltet en personne. Nous voyons d'ailleurs, dans la *Revue de l'arboriculture*, que M. Thomas est tout à fait de notre opinion, de sorte que M. Massange, de Baillonville, fera bien de ne pas conserver le nom de sa prétendue découverte.

Exposition horticole à Florence. — L'Exposition de Vienne n'a pas encore ouvert ses portes que déjà l'on songe à continuer les exhibitions universelles horticoles par la ville de Florence en 1874. Un congrès d'horticulture et de botanique sera joint à cette Exposition de la *cité des fleurs*.

Fructification du cocotier en Europe. — On avait déjà constaté la fructification de cet superbe et utile Palmier à Sion House (Angleterre). Il montre aujourd'hui dans les mêmes serres un nouveau régime de fleurs, qui seront suivies, nous l'espérons, de fruits comme précédemment.

Un arbre hôtel. — Nous lisons, dans le *Garden*, qu'un des plus curieux arbres du monde se trouve sur la route de San José à Santa-Cruz, en Californie. C'est un vieil arbre creux, dans lequel a été placée une hôtellerie. Sa circonférence est de soixante-cinq pieds; tout autour on a planté un jardin; le salon est un berceau de plantes grimpantes. Neuf gros arbres creux tout autour servent de chambres à coucher, et un autre de « bibliothèque. »

Nécrologie.—Le docteur Welwitsch, botaniste bien connu par ses découvertes dans l'Afrique occidentale, vient de mourir. Le docteur Hooker a perpétué la mémoire de son nom en lui dédiant l'une des plus curieuses plantes connues, une Gnétacée bizarre, acaule, à deux feuilles déchiquetées, persistantes, nommée *Welvitschia mirabilis*.

M. Paillet, ancien horticulteur à Paris, dont le nom reste attaché à la première multiplication et mise au commerce du *Paulownia imperialis*, est mort le 1er novembre à Robinson, près Sceaux (Seine).

ED. ANDRÉ.

Pl. CVIII.

BAMBUSA VIRIDI-STRIATA, SIEBOLD.

BAMBOU STRIÉ DE VERT ET DE BLANC.

GRAMINÉES.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *Spiculæ* multifloræ; *flores* imbricato-distichi, non nulli inferiores unipaleacei, neutri, glumis similes, reliqui bi-paleacei, nunc omnes hermaphroditi, nunc unus hermaphroditus, cæteri masculi. *Glumæ* 2, parvæ, muticæ, concavæ. *Paleæ* subcoriaceæ; inferior concava, apice acuto-mucronata vel subulata; superior angusta, bicarinata. *Stamina* 6. *Ovarium* apice pubescens. *Stylus* terminalis, longissimus, pubescens, apice 2-3 fidus. *Caryopsis* libera paleis inclusa... — *Culmi* cæspitosi, altissimi, nodosi, e nodis ramos emittentes ramosissimos, interdum spinosi, ramis junioribus pungentibus. *Spiculæ* verticillato-spicatæ, spicis paniculatis. — *Bambusa* Schreber; Roxburgh (Kunth. Enum., I, p. 430).

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : multicaulis; *culmi* 2-pedales aut ultra graciles inermes, ad nodos nudi; *vaginæ* petiolares arcte amplexantes sulcatæ apice ciliatæ, ligulæ annulares breviter truncatæ in utraque auricula pilorum pallidorum fasciculo munitæ; *folia* ad apicem culmorum congesta, lineari-lanceolata (0^m—10 –15 longa, 0^m015 lata), apice acuta setacea pilis raris brevibus hirtella, basi obtusa margine aspera brevissime petiolata, costa utrinque aristata sulcata, viridis stramineisque vittis inæqualibus striata.— Primum a cl. Siebold, dein a cl. Maximowicz e Japoniæ hortis in Europam allata. — Ad vivum descripsi in horto Lindeniano Gandavensi.

B. viridi-striata, Siebold, in litteris. ED. A.

Ce Bambou, déjà connu depuis quelques années et que M. de Siebold, puis M. Maximowicz, ont importé du Japon, paraîtrait rentrer dans la section des *Metake*, s'il ne portait les ligules à poils fasciculés qui font défaut à cette espèce. Il faut attendre que sa végétation se soit développée plus amplement avant de fixer les limites de sa taille et les caractères définitifs de sa végétation. Il suffit pour aujourd'hui que nous indiquions le plus exactement possible les éléments descriptifs qu'il nous présente.

Le *Bambusa viridi-striata*, d'après les échantillons que nous avons eus sous les yeux, atteint deux pieds de haut et au delà, peut-être même bien davantage. Ses tiges sont simples ou peu rameuses, grêles, inermes, à nœuds dépourvus de poils. Les gaînes foliaires, longues, étroitement amplexicaules, sillonnées, sont ouvertes et ciliées au sommet et se terminent par une ligule horizontalement tronquée, formant une collerette circulaire courte dressée même derrière le pétiole très-court, et pourvue à chaque oreillette d'une touffe de poils roussâtres dressés. Les feuilles, linéaires lancéolées, acuminées, aiguës à pointe sétacée oblique, sont obtuses à la base, planes, sillonnées,

longues de 10 à 15 centimètres, larges de 15 millimètres, couvertes de poils hispides rares, blancs, scabres sur les bords, aristées sur chaque côté de la côte médiane, vert pâle parcouru par des bandes larges, jaune omelette ou jaune paille, irrégulières.

Sans être aussi régulièrement et nettement panaché que le Bambou de Fortune, le *B. viridi-striata* est une bonne plante, précieuse pour les climats tempérés et qui paraît jusqu'ici rustique dans notre Europe moyenne, au moins avec couverture de feuilles l'hiver. Nous l'essayons dès maintenant en pleine terre.

Nous avons vu dernièrement dans l'établissement de M. J. Linden, à Gand, plusieurs nouveaux Bambous dignes de grand intérêt et que nous mettons dès aujourd'hui à l'étude. Parmi eux se trouvent deux autres variétés panachées. Ce sont les :

B. argenteo-striata,
B. aureo-variegata,
B. reticulata,
B. spathiflora,
B. tecta,
} tous ces plantes sont japonaises et viennent de M. Maximowicz.

B. sans nom, à grandes gaînes.

Nous reviendrons prochainement sur le compte de ces plantes.

ED. ANDRÉ.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LA POIRE CHAUMONTEL DANS LES ÎLES DE LA MANCHE.

Nous avons souvent été frappé à Londres de la beauté des poires de Chaumontel, que nous voyions exposées l'hiver aux vitrines de L. Solomon et autres marchands de primeurs de Covent Garden. Ces fruits sont, en effet, fort estimés et vendus à un très-haut prix dans la métropole britannique, sous le nom de Chaumontel de Jersey.

Nous nous étions promis d'aller voir les arbres qui produisent ces fruits, à l'occasion d'un voyage dans ces îles, et nous nous sommes tenu parole. Nous en avons rapporté, en novembre dernier, quelques échantillons, dont plusieurs mesuraient 13 centimètres de haut sur 9 de diamètre et pesaient de 400 à 450 grammes. Cette taille n'est pas rare à Jersey et à Guernesey, et le propriétaire qui nous a remis ces fruits, M. Mac Gregor, nous a dit qu'il en récoltait souvent de beaucoup plus gros.

La particularité la plus saillante qui nous ait frappé à ce propos a été la forme allongée que présentaient uniformément ces fruits de choix, et qui les différenciait notablement du Chaumontel français, dont le pied mère se voyait encore, il n'y a pas très-longtemps, à Chuamontel près Luzarches. A première vue nous aurions cru avoir affaire à des *Calebasse Bosc*, soit à

cause de cette forme allongée, soit par la couleur fauve des parties du fruit non insolées. Dans les îles de la Manche, on croit à l'existence d'une variété particulière, ou plutôt d'une variation du type originel, obtenue par une sélection longtemps prolongée, à peu près comme les cultivateurs de Thomery ont formé, du chasselas commun, le chasselas de Fontainebleau. Tous les ans, les pépiniéristes d'Angers expédient de grandes quantités de poiriers Chaumontel demandés par les pépiniéristes des îles pour leur commerce. Or, les propriétaires ou arboriculteurs qui le savent se gardent bien de prendre ces arbres et tiennent à avoir des Chaumontel dont les greffons aient été cueillis chez eux. Nous croyons donc à l'existence de la variation *Chaumontel de Jersey* et nous avons eu les deux formes à côté l'une de l'autre sans qu'il fût possible de les confondre. Nous ne pouvons dire si le bois des arbres de ces deux formes diffère, mais on peut facilement s'en rendre compte.

Dans ce but, nous avons rapporté des greffons de la variété améliorée, et nous en enverrons avec grand plaisir à ceux de nos lecteurs qui nous en feront la demande.

ED. ANDRÉ.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Conservation hivernale des choux.

Aux approches de l'hiver, lors de la récolte des légumes, nous dépouillons nos choux de toutes leurs feuilles vertes, de manière à réduire la pomme à sa véritable expression. Les pommes ainsi préparées, nous les laissons sécher pendant quelques jours dans un lieu aéré ; puis, avec le rabot fixe ou le couteau à choucroute, nous divisons chaque pomme en lanières étroites et fines, recueillies dans un baquet destiné à les recevoir. La substance ainsi façonnée est alors déposée sur des claies en couches assez minces et suspendue dans un lieu aéré pour faciliter l'absorption de l'humidité, en ayant soin de la remuer chaque jour, afin de faciliter sa prompte dessiccation. Nous exposons ensuite les claies garnies dans un four tiède, et nous les sortons de temps en temps pour remuer les tranches de choux. Il faut éviter d'avoir un four chauffé trop fortement comme pour faire le pain ; la réussite est d'autant meilleure que nous procédons par répétitions successives dans un four dont le pain a été enlevé. Les choux ainsi séchés ne changent pas de couleur et imitent assez bien le vermicelle. La masse est réduite d'environ deux tiers et nous la conservons dans un sac suspendu dans un lieu très-sec et aéré. Il importe d'examiner de temps en temps les choux ainsi préparés, car ils absorbent facilement l'humidité de l'atmosphère, deviennent mous et pourriraient si on ne les faisait repasser de temps en temps au four pour les sécher.

A l'emploi, ils sont aussi bons qu'à l'état frais. Tous ceux qui en ont goûté partagent cette opinion. Il suffit d'une petite quantité pour faire un grand plat. On les cuit comme les choux frais, mais après les avoir laissés tremper dans l'eau pour les faire revenir. Le chou façonné en choucroute est sans doute facile à conserver, mais sa saveur acide ne convient pas à tout le monde ; tandis que, par le procédé que nous indiquons, il n'y a aucune différence entre cette préparation et le chou consommé ordinairement.

(Extrait du *Bulletin de la Société horticole de Seine-et-Oise.*)

Notices pomologiques.

Vers 1842, MM. Thielens, de Tirlemont (Belgique), reçut un sauvageon, provenant disait-on, des semis de Van Mons. Ses fruits se montrèrent excellents et on le répandit sous le nom de *Fondante de Tirlemont*. Mais en 1862, au congrès de Namur, on constata que la variété n'était autre que le *Beurré Dumortier*, que Van Mons avait greffé sans doute *sur la racine* du pied qu'on avait cru un égrasseau. Depuis, MM. Simon Louis avaient, dans la Catalogne, un *Délices de Tirlemont*, qui ne serait autre que le même *Beurré Dumortier*, bien que MM. Thomas trouvent des différences dans le bois et le feuillage des deux plantes.

On doit cependant considérer que les *Beurré Dumortier*, *Fondante de Tirlemont* et *Délices de Tirlemont* sont une seule et même variété.

(Extrait de la *Revue de l'Arboriculture*, d'après MM. Carnoy et Gilbert.)

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

CULTURE DES ODONTOGLOSSUM.

On ne saurait trop le redire, la culture des orchidées « froides » est destinée de plus en plus à devenir la passion du jour. Il est aujourd'hui prouvé qu'une serre à orchidées peut comprendre les espèces les plus brillantes sans requérir la chaleur d'un four, et que les dames peuvent, sans danger de migraine, s'aventurer dans ces jardins tropicaux dont la température moyenne est inférieure à celle de leur appartement.

Ne nous décourageons point de signaler ces faits aux amateurs hésitants que l'attraction secrète exercée par les orchidées entraînerait tout à fait, s'ils savaient combien est facile leur culture, leur conservation, quelle satisfaction élevée elles procurent par leur floraison si variée et si prolongée et comme cette passion charmante devient aisée à régler par l'échange de beaux spécimens, qu'on a cultivés, contre les espèces rares et chères que l'on désire.

Quelques mots de plus sur la culture des orchidées froides, notamment sur les *Odontoglossum*, qui sont devenus si fort à la mode, seront peut-être de quelque utilité.

D'abord, on ne doit pas perdre de vue que le genre de serre qui suffit à ces plantes est tout simplement la serre aux *Pelargonium*, avec quelques légères modifications pendant la saison d'hiver. C'est-à-dire que l'été, on doit maintenir les plantes dans une température aussi froide que possible, et l'élever un peu pendant l'hiver et le printemps, qui est l'époque de la floraison de la plupart des espèces. Précisons le degré de cette température. La nuit un minimum de + 5 degrés centigrades et le jour un maximum de 15 à 16, tels sont les deux termes moyens que nous croyons pouvoir assigner au traitement des *Odontoglossum*. On peut dire que toutes les espèces s'accommoderont de ces conditions. Toutes sont originaires de la Cordilière des

Andes, depuis le Mexique, l'Amérique centrale, jusqu'à la Nouvelle-Grenade et au Pérou et aux chaînes reliées à ce vaste massif, et si une ou deux espèces, comme les *Od. Krameri* et *Od. citrosmum*, croissent sur les versants chauds de ces régions, aucun représentant du genre ne se rencontre dans les plaines et les plateaux bas de l'Amérique du Sud. C'est entre 1,800 et 2,500 mètres que se trouvent la plupart des espèces, et bien souvent M. Linden m'a dit en avoir trouvé fleurissant à quelques centaines de mètres de la neige fondante des hauts sommets. Par les indications transmises par M. Linden qui a découvert le plus grand nombre d'*Odontoglossum*, et d'autres voyageurs comme MM. Funk, Schlim, Wagener, Warscewicz, Ure-Skinner, Wallio, nous avons appris que c'est toujours au-dessous des hautes montagnes d'où la neige fond au réveil des beaux jours, baignant les racines de ces orchidées de la vapeur d'eau évaporée par le soleil et bientôt refroidie, que se trouvent les plus nombreuses espèces et la plus grande quantité d'individus. M. Linden a cueilli l'*Od. densiflorum*, dans la Nouvelle-Grenade à 3,300 mètres au-dessus du niveau de la mer et l'*Od. revolutum*, au Pérou, atteint souvent de semblables altitudes.

Il n'est donc pas étonnant qu'en partant de ces données on soit arrivé au succès complet dans la culture de ces plantes et nous avouons n'avoir rien vu de plus beau que le serre des *Odontoglossum* au mois de mars, chez M. Linden à Bruxelles. En Angleterre, où cet exemple a de nombreux imitateurs aujourd'hui, on cite les serres de Manley Hall, de Broomfield, de Meadowbank, de Ferniehurst, etc., qui fournissent la preuve de l'excellence du traitement froid pour ces orchidées.

Si l'on conserve comme minimum les +5° nocturnes et +15° diurnes dont nous parlions tout à l'heure, il est cependant permis de laisser la température s'élever lorsque le soleil de février ou de mars frappe avec un peu de force, mais en ayant soin que cette chaleur provienne seulement du soleil et qu'une abondante aération lui vienne faire contre-poids.

Un point important à notre avis, c'est d'ajouter à la température requise un degré suffisant d'humidité. Neus avons dit que les racines, sinon les psendobulbes des *Odontoglossum* étaient toujours dans l'atmosphère mouillée par la vapeur d'eau de la fonte des neiges. C'est sous cette impulsion que la floraison et la végétation ont lieu. Il faut donc à cette époque, dans les serres, saturer les plantes d'humidité; il est difficile de leur en donner trop, si l'on prend soin de faciliter l'évaporation par une aération en grand. Lumière intense, température basse, grand air, tels sont les trois éléments principaux de la culture des *Odontoglossum*. C'est en consultant l'état hygrométrique de l'atmosphère que le jardinier doit voir s'il y a lieu d'arroser les pots par la plante et ses racines, ou seulement les tablettes pour obtenir l'évaporation nécessaire. Il faut, disent les cultivateurs anglais, prêter grande attention à un point important, savoir : aérer plutôt l'hiver par un jour sombre et humide que par un beau soleil et un temps sec. Dans ce dernier cas, il vaut mieux laisser la serre fermée et mouiller abondamment afin que les stomates des plantes absorbent ardemment la vapeur chaude de l'atmosphère intérieure, au lieu de se dessécher par l'aération et l'évaporation d'un soleil trop vif. Les orchidées détestent toute espèce de sécheresse, c'est un axiome qu'il ne faut point négliger, surtout quand il s'agit des espèces qui, comme

les *Odontoglossum* et les *Masdevallia*, sont toujours en végétation plus ou moins active. Dès que l'humidité requise est bien assurée, il ne faut pas craindre d'aérer le jour, et *surtout la nuit*, si une température trop basse n'est pas à redouter.

Dès qu'arrive le printemps et qu'il n'est plus à craindre que la chaleur dépasse les minima que nous avons indiqués, nul chauffage artificiel n'est nécessaire et tout l'été il ne faut plus s'occuper qu'à tenir les plantes aussi fraîches que possible, en refroidissant la serre par de l'ombrage, des toiles, de l'eau en quantité et de grands courants d'air. C'est au printemps que doit avoir lieu le rempotage, suivant les règles employées pour la plupart des orchidées épiphytes, c'est-à dire dans des pots de grès très poreux, épais, remplis de tessons de pots, de sphagnum *vivant* et de quelques morceaux de charbon de bois.

Nous devons appeler fortement l'attention sur la nécessité pour l'amateur de n'acheter que des plantes qui ont été cultivées dans une serre aussi froide que celle où elles seront introduites. Nous avons vu, chez M. Linden, des plantes récemment importées, en pseudo-bulbes presque desséchés, revenir à merveille à la vie après avoir été simplement disposés sur les tablettes d'une serre froide en plein nord. Sans nul doute, si on les avait transportées dès d'abord dans une serre chaude elles y auraient trouvé une excitation à végéter rapidement et seraient infailliblement mortes, ensuite quand on les aurait remises en serre froide. Ceci est une considération de premier ordre pour cette culture; l'identité du traitement froid à toutes les époques de la vie des plantes que l'on cultive.

La plupart des *Odontoglossum* conservent longtemps leurs fleurs; quelques-unes les gardent des mois entiers. Nous avons vu le même pied d'*Od. cristatum* rester fleuri entre deux voyages que nous avons faits à Bruxelles, à trois mois de distance. Dans notre serre, en Touraine, un pied de cette même espèce a gardé, l'an dernier, pendant cinq semaines, deux hampes fleuries et cette année de nouveaux épis se présentent de plus belle.

Si l'on considère maintenant quel charme et quelle infinie variété leurs formes et leurs couleurs présentent, depuis les vastes périanthes blancs ou rosés à centre d'or des *O. Pescatorei* et *Alexandræ* jusqu'aux hampes dressées, aux larges phalènes dorées qu'offre l'*O. grande*, des rubis de l'*O. roseum* aux corolles blanches et marron de l'*O. Andersonianum*; si l'on tient compte des doux parfums de fleur d'oranger et des jolies grappes blanches de l'*O. pulchellum* et de la chevelure épaisse, retombant autour du vase, que produisent les fleurs brunes tigrés de l'*O. cristatum*, et si enfin, dans quelques saisons, les amateurs émérites peuvent se donner facilement la merveille par excellence, le porte-drapeau du genre, ce fameux Od. *vexillarium* que M. Linden vient enfin d'introduire vivant après de si nombreux insuccès, combien de motifs n'aurons-nous pas de nous attacher à ce genre si attrayant!

Cultivons donc les Orchidées froides; la série en est inépuisable; chaque jour de nouvelles merveilles s'introduisent et nous apportent une jouissance délicate et charmante.

ED. ANDRÉ.

Catalogue des Odontoglossum cultivés dans les serres de M. J. Linden (1).

Odontoglossum Alexandræ.
— — var. Trianæ.
— — var. Bowmanni.
— — Andersoni.
— angustatum.
— — var. integrum.
— astranthum.
— asperum.
— aureo-purpureum.
— Bictoniense.
— — album.
— Bluntii (voir O. Alexandræ).
— brevifolium.
— cariniferum.
— Cervantesii.
— — roseum.
— cirrhosum.
— citrosmum.
— constrictum.
— cordatum.
— crispum (v. Alexandræ).
— cristatum.
— — var. Argus.
— — var. Canaria.
— — var. Dayanum.
— crocatum.
— coronarium.
— — var. miniatum.
— densiflorum.
— Ehrenbergii.
— epidendroïdes.
— endogramma.
— gloriosum.
— grande.
— Halli.
— hastilabium.
— hystrix.
— Insleayi.

Odontoglossum Kramerl.
— læve.
— Lindeni.
— Lindleyanum.
— leucopterum.
— luteo-purpureum.
— — var. sceptrum.
— — Schlimi.
— maculatum.
— membranaceum.
— myanthum.
— nævium.
— nebulosum.
— Nevadense.
— odoratum.
— pardinum.
— Pescatorei.
— — immaculatum.
— — splendidum.
— Phalænopsis.
— prasinum.
— pulchellum.
— — majus.
— radiatum.
— ramosissimum.
— Reichenheimi.
— roseum.
— Rossi.
— Schlieperianum (pretiosum).
— Schlimi.
— spathaceum.
— stellatum.
— trifurcatum.
— triumphans.
— Uro-Skinneri.
— vexillarium.
— — var. albiflorum.

(1) Cette collection est la plus complète qui existe aujourd'hui en Europe.

CROTON HILLIANUM, H. VEITCH.

Port compacte, feuilles abondantes, disposées régulièrement autour de la tige et des rameaux ; feuilles oblongues, ovales elliptiques, acuminées subspatulées, longues de 12 à 16 centimètres et larges de 7 ; surface supérieure vert pourpré brillant, nervure médiane et veines d'un rouge cramoisi brillant ;

surface inférieure pourpre sombre. Plante remarquable par le ton rougeâtre de son feuillage. La société d'horticulture de Londres lui a décerné un certificat de première classe, le 7 juillet 1868.

Cette introduction nouvelle, comme la plupart des autres Crotons que nous avons récemment figurés et décrits, provient des îles de l'Archipel du Sud.

CROTON AUCUBÆFOLIUM, ED. ANDRÉ.

Tronc dressé, à écorce verte; feuilles larges, bien espacées, entières, étalées, ovales acuminées, fortement constituées et nervées, vert foncé en dessus, plus pâles en dessous, grandes comme celles de l'*Aucuba Japonica* ancien-

nement cultivé, et pourvues de macules jaunes irrégales, comme dans cet arbuste; pétiole géniculé, long de 5 centimètres et d'un vert rosé. Également introduit de l'Archipel du Sud par M. J.-G. Veitch.

(ED. ANDRÉ, le *Mouvement horticole*, 1867, p. 69.)

REVUE DES PLANTES NOUVELLES.

(*Gardeners Chronicle*, 1872.)

Kœllensteinia ionoptera, Lindl., Rchb. f. — Orchidées, p. 1451 — Fleurs de la grandeur de celles du muguet, blanches à pétales violets avec des basses violettes sur les pétales et le labelle. Pérou; introduit par M. Linden.

Polycycnis gratiosa, Endr., Rchb. f. — Orchidées, p. 1451. — Espèce trouvée à Costa-Rica par M. Endres. Voisine du *P. lepida*, mais distincte par l'appendice court du labelle et la partie antérieure de cet organe. A fleuri chez MM. Veitch.

Bolbophyllum nasutum, Rchb. f. — Orchidées, p. 1482. — Collection Saunders; patrie inconnue. Petites fleurs soufre avec labelle pourpre et orangé, pétales et colonne blanchâtres; anthère à longue pointe, d'où le nom.

Oncidium ochthodes, Rchb. f. — Orchidées, p. 1483. — Ecuador; introduit par M. Linden; nombreuses fleurs jaune brillant, labelle avec barres brunes, ne s'éloigne guère de l'*O. pyramidale*.

Pleurothallis polyliria, Endr., Rchb. f. — Orchidées, p. 1483. — Belle espèce à feuilles luisantes; fleurs petites, vert blanchâtre, en grappes unilatérales, rappelant le Muguet. Trouvé à Costa-Rica par M. Endres.

Pleurothallis auriculigera, Rchb. f. — Orchidées, p. 1579. — Originaire du Brésil, où elle fut découverte par feu M. Bowman, cette espèce est petite, gazonnante, à feuilles étroites, à fleurs minuscules jaunâtres; intérêt tout botanique. M. Saunders.

Pleurothallis aviceps, Rchb. f. — Orchidées, p. 1579. — Jolie petite plante, d'apparence modeste, à feuilles ramassées, lancéolées, pourprées dessous, petites fleurs à leur base, voisines de forme des *Masdevallia*, boutons ressemblant à des becs d'oiseau, jaunes et verts avec taches pourpre. Brésil.

Cypripedium Ashburtoniæ, Rchb. f. — Orchidées, p. 1647. — Hybride de *barbatum* fécondé par *insigne*, obtenu par M. Cross, jardinier de lady Ashburton; intermédiaire entre les deux espèces et très-élégant. MM. Veitch.

Epidendrum Turialvæ, Rchb. f. — Orchidées, p. 1678. — Tige dressée, feuilles linéaires, fleurs paniculées à divisions linéaires aiguës, lobes du labelle cordiformes, couleur non indiquée. Costa-Rica.

Maxillaria Reichenheimiana, Endr., Rchb. f. — Orchidées, p. 1678. — Petite espèce à bulbes fins et feuilles courtes peintes comme celles du *Phalænopsis Schilleriana*, petites fleurs jaune verdâtre, labelle à lobe triangulaire maculé de violet. M. Endres, Costa-Rica.

Oncidium globuliferum, H. B. K. — Orchidées, p. 1678. — Variété *Costaricense*, plus grêle, à fleurs plus petites, à pétales moins hastés, à fleurs d'or. Trouvé dernièrement par M. Endres à Costa-Rica et importé chez MM. Veitch. E. A.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Hivernage des Arundo et Gynerium.

Dans les environs de Paris, comme sous le climat de la Belgique et de beaucoup de localités de l'Europe moyenne, les *Arundo* panachés gèlent ou pourrissent l'hiver quand ils ne sont pas soignés. Il en est de même des *Gynerium*. Rien n'est plus facile cependant que de faire traverser nos hivers à ces plantes sans souffrir. Voici le moyen qu'emploie un horticulteur très-habile et très-ingénieux, M. Quetier, de Meaux, et qu'il vient de décrire dans la REVUE HORTICOLE :

Au mois d'octobre, quand les gelées arrivent, coupez les tiges des *Arundo*, buttez-les d'une motte de terre haute de 35 centimètres, sur une base assez large, et garnissez cette motte de plaquettes de feuilles sèches, que vous aurez récoltées et foulées sous un hangar en automne. On place ces plaquettes comme les tuiles d'un toit, imbriquées, et sur une épaisseur de 25 centimètres. Quelques morceaux de bois ou des pierres empêcheront le vent d'enlever les feuilles pendant l'hiver, jusqu'à ce que le mois d'avril permette de découvrir.

Pour les *Gynerium*, le procédé est à peu près le même, sauf qu'on peut se contenter de lier les feuilles en gerbe et de les envelopper d'un capuchon de paille. Si l'on craint les fortes gelées, on peut lier les feuilles suivant le mode indiqué, les entourer d'un cône de terre, haut de 40 centimètres, et le recouvrir de plaquettes de feuilles ; couper les feuilles à 10 centimètres au-dessus et coiffer le sommet d'un grand pot à fleurs renversé, qui empêche les infiltrations d'eau à l'intérieur.

Ces moyens si simples suffiront certainement pour la conservation de ces belles plantes sous des climats même plus rigoureux que le nôtre. L. DELAIRE.

MÉLANGES.

DE LA TRANSPLANTATION DES GROS ARBRES.

Sans aller bien loin chercher les choses les plus simples, nous pouvons sans hésitation recommander aujourd'hui le procédé le plus élémentaire, et le meilleur à notre avis, que l'on ait découvert jusqu'ici pour la transplantation des gros arbres. Ce n'est pas seulement dans les grandes villes où le terrain se paye *au kilogramme*, où l'arbre tout planté acquiert une valeur de convenance inestimable, que les propriétaires ou les municipalités ont intérêt à conserver les gros arbres condamnés à tomber par une modification quelconque des choses anciennes. Le prix d'un bel arbre ne se cote pas sur le cube de son bois ni sur sa valeur intrinsèque. C'est un vieillard digne d'attention et de respect, un objet d'art que la nature a modelé à grand'peine

pendant de longues années. C'est la valeur du temps, et le temps, c'est l'argent.

Parfois c'est plus encore. Un vieil arbre est un ami d'enfance qui a grandi à côté de vous, tout chargé des souvenirs de la jeunesse de la famille, de l'âge heureux tant regretté. Vous-mêmes l'avez planté peut-être, et le poëte l'a dit :

> L'arbre qu'on a planté rit plus à notre vue
> Que le parc de Versaille et sa vaste étendue.

Partout, à la ville, à la campagne, les hommes qui pensent bien ont le respect des vieux arbres, et se préoccupent des moyens de les conserver, de les transplanter avec le plus possible de chances de succès, s'ils sont contraints de les déplacer.

Cet art n'est pas nouveau ; il existait, on en possède la preuve certaine, dès la plus haute antiquité. Nous avons jadis raconté comment les Grecs et les Romains, par les organes de Théophraste, de Pline, de Sénèque et de tant d'autres noms, ont laissé les traces certaines de la faveur attachée par ces grands anciens, nos maîtres, à la transplantation des gros arbres. Au lieu de ces machines si simples que nous avaient signalées ces auteurs, la science moderne s'est appliquée aux complications les plus variées pour les grosses transplantations. L'Angleterre en a donné l'exemple. Après Brown, Stewart, Fitzharding, la France à son tour imagina des appareils plus ou moins compliqués dont les meilleurs nous ont semblé jusqu'ici les chariots de M. le baron de Rothschild et ceux de la ville de Paris. Ces chariots ont résolu le problème du déplacement et du transport facile des gros arbres pourvus d'une lourde motte de terre. Avec leur aide, la masse est soulevée et transplantée sans danger, sans fatigue pour les ouvriers. Mais l'arbre lui-même est-il entouré de tous les soins nécessaires à sa parfaite reprise? Là est la question principale. Les radicelles, espoir de la reprise, sont mises à nu; les secousses imprimées à la tige et à la motte pendant l'opération ébranlent la terre qui adhérait aux racines et la font souvent ébouler; les moyens compresseurs employés pour la maintenir, c'est-à-dire les cordes, la paille et les fascines de branchages sont insuffisants. De tous ces accidents, légers en apparence, résulte une perturbation dont l'arbre à grand'peine se remettra, s'il est déjà d'un âge avancé.

Le point important entre tous est donc de soustraire les racines aux influences atmosphériques : hâle, grandes pluies, gelée, etc.

Tel est le but proposé et atteint complétement par le procédé suivant, employé d'abord à Sydenham, en 1853, et plus récemment perfectionné par l'un des jardiniers de M. le baron de Rothschild.

La fouille est faite tout d'abord. La motte, bien dégagée et taillée en pyramide quadrangulaire tronquée et renversée, reçoit, sur chacune de ses arêtes, un montant évidé à l'intérieur et faisant rainure. Une traverse, à coulisse, glisse dans une ouverture pratiquée au sommet des montants et les maintient en place. Entre les rainures des montants sont alors glissées huit planches mobiles, plus longues à mesure que la motte s'élargit vers son sommet. Ces planches, placées ainsi sur les quatre côtés, emprisonnent les racines dans une caisse mobile et pourtant très-solide.

Il reste, entre les parois de la caisse et les surfaces latérales de la motte,

des interstices qui empêchent ces parois de s'appliquer exactement. On gâche alors du plâtre selon la méthode ordinaire, et on le coule dans ces intervalles jusqu'à ce qu'ils soient entièrement remplis. Lorsque ce plâtre est solidifié, un cric relève la base de la motte, sous laquelle on glisse des planches pour retenir les caisses et former un fond de caisse. Elles sont assujetties au moyen de lames de tôle ou *feuillard* relevées et clouées sur la première planche. Une nouvelle couche de plâtre est répandue à la surface supérieure de la motte, qui se trouve ainsi contenue dans une caisse hermétiquement close de tous côtés. L'arbre est alors monté, au moyen du cric, sur un petit chariot très-bas, ou plus simplement sur de forts rouleaux de bois. Des cordes fixées sur les montants et tirées à bras font alors glisser l'arbre sur la rampe, jusqu'à la hauteur normale du sol, d'où il est conduit à destination, et descendu dans sa nouvelle demeure par les mêmes moyens.

On conçoit aisément la solidité, l'homogénéité donnée par le plâtre à la caisse, à la motte et aux racines. Avec cette chape préservatrice, toutes les injures du temps sont défiées. Les chutes même, les accidents du transport ne sont plus à craindre, et l'arbre arrive à sa nouvelle demeure presque sans être ébranlé.

Ce procédé économique de transport à bras demande plus de temps, et n'exclut pourtant pas l'emploi d'un chariot ordinaire à transporter les arbres, si l'on veut s'en procurer. L'opération préparatoire seule ne change jamais.

Nous n'entrerons pas dans le détail du prix de revient de ce simple appareil que tout le monde peut faire exécuter sous ses yeux par le plus vulgaire charron, avec une dépense insignifiante.

L'abatage fatal des beaux arbres dans les propriétés privées ou publiques, dans les grands parcs ou sur la place du village, n'aura donc plus sa raison d'être par la dépense exagérée et la difficulté de reprise inhérentes aux anciennes grosses transplantations. Ce moyen est accessible à tous, et pour tous, efficace et infaillible. S'il pouvait être le point de départ d'un plus grand respect des productions de la nature, et conduire un peu plus vite à la conservation des beaux arbres, si religieusement observée en Angleterre, nous serions fort heureux de l'avoir signalé. ED. ANDRÉ.

CATALOGUES REÇUS.

MM. Simon-Louis frères, à Metz. — Arbres et arbustes fruitiers.

Hermenot père et fils, à Angers (Maine-et-Loire). — Arbres fruitiers et forestiers.

Henry-Chatenay, à Doué-la-Fontaine (Maine-et-Loire). — Arbres fruitiers en grand.

Marchand-Charles, rue du Calvaire, à Poitiers (Vienne). — Arbres fruitiers et d'ornement, conifères, rosiers, plantes de serre.

Huber et Cie, à Hyères (Var). — Graines, nouveautés, etc.

Haupt-Catalog der königlich prinzlich niederlandischen Baumschulen zu Muskau.

MM. Baudriller, à Gennes (Maine-et-Loire). — Pépinière générale.

Chouette-Théodet, 54, route d'Olivet, à Orléans (Loiret). — Pépinière générale.

Bertier-Rendatler, à Nancy. — Nouveautés en *Penstemons*, *Pelargoniums*, *Fuchsias*, *Coleus*, *Begonias*, plantes diverses de serre et de plein air.

Lemoine (V.), à Nancy. — Nouveautés et plantes rares de plein air et de serre pour floriculteurs.

Baltet frères, à Troyes (Aube). — Supplément au catalogue général de pépinières. — Arbres à fruits et d'ornement.

André Leroy, à Angers (Maine-et-Loire). — Supplément au calalogue général de 1868. — Arbres déjà forts, etc.

Jégu, rue des Bas-Chemins, à Angers (Maine-et-Loire). — Culture spéciale d'œillets et chrysanthèmes de Chine.

Alfroy-Duguet, à Lieusaint (Seine-et-Marne). — Culture générale d'arbres fruitiers et d'ornement.

Dauvesse (D.), à Orléans (Loiret). — Culture générale de pépinières. — Annonce de la mise en vente du Bouleau à feuilles pourpres pour l'automne 1873 (Prix : 50 fr)

Transon frères, route d'Olivet, 16, à Orléans (Loiret). — Pépinière générale ; spécialité de jeunes plantes pour marchands.

De Mortillet, à la Tronche, près Grenoble (Isère). — Culture des meilleurs fruits. — Arbres fruitiers de choix.

Lucas, rue de Frémur, à Angers (Maine-et-Loire). — Arbres fruitiers et d'ornement.

Leroy (Louis), à Angers (Maine-et-Loire). — Arbres fruitiers et d'ornement, culture générale de pépinière.

Bull (William), Kings-road, Chelsea, London. — A retail list of bulbs and tuberous rooted plants.

Weick (Adolphe), à Strasbourg (Alsace). — Plantes de serres, arbustes de pleine terre.

Jacquemet Bonnefond père et fils, à Annonay (Ardèche). — Cultures générales de pépinières et de serres.

Verdier (Eug.) 3, rue Dunois, Paris. — Rosiers nouveaux ; glaïeuls nouveaux et pivoines, etc.

Thibaut et Keteleer, à Sceaux (Seine). — Plantes rares ou nouvelles de plein air et de serres.

Krelage (E.-H.) et fils, à Haarlem (Hollande). — Catalogue de plantes bulbeuses, fraisiers, légumes séchés, fruits conservés, etc.

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 novembre 1872.

Le Phylloxera et les vignes américaines. — On avait cru jusqu'ici que les vignes d'espèces américaines étaient réfractaires à l'invasion du redoutable puceron. Il paraît qu'il n'en est rien, si l'on en croit la note suivante, extraite de l'*American Agriculturist*, publié à New-York, et dont nous trouvons une traduction dans la *Revue horticole* :

« Le raisin *Scuppernong* est une variété cultivée du *Vitis vulpina*. Elle ne réussit que dans les États du Sud, est d'une croissance distincte et demande à s'étendre sur de grands espaces ou de grands arbres. Elle produit de petites grappes de gros grains très-juteux et à peau très-épaisse. On dit que le jus contient assez de sucre pour faire du vin, mais le fait est douteux.

« Quant au *Phylloxera*, nos vignes cultivées issues de quatre espèces, y compris le *V. vulpina*, diffèrent dans leur susceptibilité à être attaquées par l'insecte. Ce sont les variétés européennes qui y sont le plus exposées, ensuite les variétés issues du *V. labrasca*, telles que *Isabella*, *Concord*, tous les hybrides de Roger et plusieurs autres; puis les variétés du *V. riparia*, comme *Delaware*, *Abrey*, *Clintum*, etc. Les moins attaquées sont les variétés du *V. articularis*, telles que *Cunningham*, *Cynthiana*, *Westmount*, *Nortuid Virginia*, etc. On sait très-peu de chose relativement à la susceptibilité des descendants du *V. vulpina*. »

Ainsi donc voilà que même ces fameuses vignes américaines, sur lesquelles on conseillait de greffer nos cépages pour les sauver, ne sont pas exemptes des ravages du *Phylloxera !* Le mal s'aggrave toujours, et en dépit des commissions, des études et des prix institués, le remède se fait bien attendre !

Les Hortensias bleus. — La question du bleuissement des fleurs d'Hortensia, sur laquelle nous avons émis avec mesure une explication qui a soulevé quelques critiques et rencontré d'autre part des adhérents tels que M. Alph. De Candolle, continue son chemin. Voici un fait dont M. Louis Leroy, d'Angers, vient de nous affirmer l'exactitude. « Dans un massif d'Hortensias placés près d'une maison près d'Angers, tous fleurissent roses à l'exception de ceux qui reçoivent les eaux de la toiture, *couverte en ardoise*, et qui se chargent conséquemment de principes ferrugineux. » Nous croyons à ce fait; mais nous maintenons que la question est complexe et que le sulfate de fer n'est pas la seule cause du bleuissement.

Exposition universelle de Vienne en 1873. — Nous continuons la publication du document important consacré, par la commission de cette Exposition, à ce qui concerne l'horticulture.

DISPOSITIONS SPÉCIALES.

Il est dans l'intérêt des exposants que les objets à l'exposition desquels on attache une importance particulière soient spécialement désignés; il en est de même des objets qui

pour des raisons d'intérêt ou d'opportunité, exigent un soin particulier. C'est pourquoi il est désirable de ranger les premiers en groupes naturels, tandis que les seconds doivent être groupés selon les époques de leur exposition.

Une troisième liste, comprenant une série d'espèces de plantes d'une importance particulière pour les fleuristes, servira aux exposants de guide dans le choix de leurs objets en rapport avec le contenu des deux listes précédentes.

Ces trois listes sont naturellement pour l'exposant d'un caractère informatif et nullement obligatoire.

A. LISTE D'OBJETS A EXPOSER PAR GROUPES.

1re DIVISION. — *Plantes en pots et en pleine terre.*

1. Plantes non européennes, entièrement nouvelles, ou introduites depuis peu dans le commerce. — 2. Collections de plantes importantes sous le rapport technique et de plantes médicinales provenant de serres chaudes ou froides, avec description de leur application.— 3. Collections de plantes de différentes espèces, dont chaque échantillon (comme vraie plante d'exposition) se distingue par sa grandeur et sa culture. —4. Collections de plantes dont les espèces se distinguent par une beauté remarquable ou par la singularité de leur forme. — 5. Collections de différentes espèces et variétés, qui se distinguent par la couleur de leur floraison, par leurs feuilles ou par leur abondance. — 6. Collections de plantes de serres chaudes (en fleurs). — 7. Collections de plantes de serres chaudes, non en état de floraison (nommées plantes à feuilles). — 8. Collection de plantes de serres froides en état de floraison. —9. Collections de plantes de serres froides non en état de floraison (plantes à feuilles). — 10 Collections de plantes bien cultivées, en pots aussi petits que possible, pour les marchés, surtout de celles qui arrivent par centaines dans le commerce, telles que : Camellias, Azalées, Ericas, Ficus, petits Palmiers, Orangers, Grenadiers, Dracénas, Epiphyllums, Gardénias, Pelargoniums, Résédas, Rosiers, etc., en autant de variétés et d'espèces qu'il plaira, et de chaque espèce six spécimens avec le prix du cent. — 11. Collections de plantes Alpines en groupes naturels. — 12. Collections de plantes grimpantes de toute espèce. — 13. Collections de plantes décoratives pour l'ornement et la culture dans l'appartement, telles que certains Palmiers, Dracénas, Pandanus, etc. — 14. Collections de plantes décoratives, pour l'installation en plein air, soit dans le gazon, sur un piédestal ou dans des coupes, etc. — 15. Plantes dites de tapis, exposées en forme de lit de fleurs. — 16. Plantes aquatiques dans des aquariums. — 17. Arbres et arbrisseaux d'espèces nouvellement ou très-récemment importées, pour la pleine terre. — 18. Arbres et arbrisseaux de décoration, à feuilles rouges, jaunes et de différentes couleurs ou à feuilles dentelées. — 19. Saules pleureurs. — 20. Arbres pour parcs, n'ayant pas plus de huit ans. — 21. Plantes de forme entièrement nouvelles, produites par la fécondation artificielle, fleuries ou non, avec désignation des plantes mères employées dans le procédé. — 22. Nouvelles méthodes d'amélioration et de multiplication, démontrées sur des plantes vivantes, avec l'indication du procédé et du sujet. — 23. Variations remarquables, produites sur des plantes par voie de perfectionnement, avec désignation du sujet, de la greffe ou de l'inoculation.—24. Nouvelles formes de massifs de fleurs garnis de fleurs convenables.

2e DIVISION. — *Fleurs coupées.*

1. Collections de Roses. — 2. Formes des Roses les plus remarquables. — 3. Roses obtenues de graines qui n'ont pas encore été exposées. — 4. Mauves. — 5. Œillets. — 6. Espèces de Violettes tricolores. — 7. Giroflées. — 8. Espèces de Phlox vivaces. — 9. Dahlias de toute espèce. — 10. Œil de Christ de toute espèce. — 11. Espèces de Zinnias pleines. — 12. Espèces et variétés d'Helichrysum. — 13. Scabieuses. — 14. Espèces de Gladiolus.

Les rhythmes de la végétation. — Dans une notice récemment (1er novembre) publiée dans la *Revue horticole*, M. Naudin étudie la végétation des plantes à un point de vue nouveau. Il trouve une analogie profonde dans la transmission des vagues du son, la projection des corps dans l'espace, la formation des vagues de la mer, des ondes du vent avec le développement des végétaux. Il divise les périodes dites de repos et d'activité en période *statique*

et période *dynamique* et y rattache tous les phénomènes de l'accroissement dans les plantes. C'est une dissertation qui nous paraît nouvelle et sur laquelle l'éminent auteur se propose de revenir avec expériences à l'appui.

Consommation du thé en Angleterre. — On a consommé en 1871 en Angleterre plus de *cinquante millions* de kilogrammes de thé, dont le prix (très-bas maintenant) a varié entre fr. 1-50 et 5 francs la livre.

Fructification du Cacaoyer et du Manguier. — Un très-beau plant du précieux *Theobroma cacao* montre en ce moment ses fruits orange foncé dans l'une des serres de Glasnevin (jardin botanique de l'État, près Dublin) et le Manguier mûrit également de beaux fruits dans une autre serre du même établissement. On voit que la culture des arbres à fruits des tropiques pourrait donner de remarquables résultats, même dans nos serres, si nous voulions prendre plus de soin de l'étudier et si nous suivions l'exemple fourni par M. E. Lafon, de Bordeaux, sur les cultures de qui nous publions un article dans ce numéro. C'est M. W. Robinson qui nous a rapporté les indications qui précèdent, de son dernier voyage en Irlande.

Floraison du Godwinia gigas. — Cette Aroïdée gigantesque vient de fleurir dans les serres de M. W. Bull, à Chelsea, Londres, et a fait l'admiration de tous les curieux qui sont venus la voir. C'est la première fois qu'elle épanouit ses fleurs depuis son introduction en Angleterre par le Dr Seemann.

Calathea Makoyana. — MM. Veitch, de Londres, avaient reçu cette belle plante qu'ils mirent au commerce sous le nom de *Calathea olivaris*. Mais M. Makoy, de Liége, l'avait aussi reçue de son côté et notre ami Ed. Morren la lui a dédiée dans la *Belgique horticole*. M. Linden en a également des exemplaires et nous venons d'apprendre de M. Houllet, qu'elle a été en même temps introduite chez un ou deux horticulteurs de Paris, toujours comme nouvelle.

Voilà comment des collecteurs peu délicats trompent les acheteurs confiants, faisant argent par tous les moyens, mais heureusement ne pouvant plus revenir à la charge quand leur mauvaise foi a été dévoilée.

Exposition à South Kensington. — Une grande exhibition de fruits a eu lieu à South Kensington (Londres) le 6 novembre. Nous n'avons pu y assister, mais nous savons que les envois belges, notamment ceux de la Société royale de Namur, ont été des plus brillants et ont porté haut, comme toujours, la célèbre arboriculture belge. Des Poires de Jersey, magnifiquement colorées, une collection venue de Suède, de très-beaux raisins des serres anglaises, formaient les principales attractions de ce déploiement de beaux produits de Pomone.

Nécrologie. — M. Rémont, horticulteur de Versailles, des plus actifs et des plus intelligents, est mort dans sa propriété à Porche-Fontaine, au commencement de ce mois. Son nom était surtout connu par ses essais de culture en grand de l'Igname de Chine, du *Robinia umbraculifera*, et ses plantations étendues sur les chemins de fer.

ED. ANDRÉ.

Pl. CIX.

CALAMUS FARINOSUS, HORT. LIND.

ROTANG FARINEUX.

PALMIERS.

ÉTYMOLOGIE : du latin *Calamus*, roseau, d'après les tiges fistuleuses de certaines espèces, ressemblant à des roseaux.

CARACTERES GÉNERIQUES : Flores diœci vel polygamo-diœci, in spadicis amentis spathellulati; spadix spathis pluribus incompletis vaginatus; masc. : calyx exterior 3-dentatus vel 3-fidus, interior 3-partitus vel 3-sepalus; stamina 6, rarissime pauciora, filamenta basi connata, antheræ sagittatæ, ovarii rudimentum; fœm. : calyx maris, stamina 6 rudimentaria, in urceolum connata, ovarium 3-loculare, ovulis erectis, stigmata-3, sessilia, bacca mono-rarissime 2-3 sperma, squamis retrorsis imbricatis loricata; nucleus in latere instructus areola impressa, unde rhaphe ad embryonis papillam decurrit; albumen corneum, aut superficie pustulatum, intus æquabile, aut superficie lævigatum et ruminatum; embryo subbasilaris. *Caudices simplices, debiles, longissimi, super arbores vagantes, aculeati, frondibus alternis, vaginantibus, rhachibus laxis; spadices terminales, spathis cylindricis vaginati, flores ramulique distici, bracteati; baccæ globosæ vel ellipticæ* (*Ex Kunth. Enum.*, III, p. 204).

CARACTERES SPECIFIQUES : *Caudex* basi rufus; *aculei* juniores intense farina nivea induti, breves, sæpe gemini; frondium *pinnæ*-25-30 oppositæ, 0m30 longæ, 0m02-3 latæ, lineari-lanceolatæ longe acutæ, leviter sulcatæ utrinque aculeis minutis sparsis mollibus nigris inflexis conspersæ...; cætera... desiderantur. — In horto Lindeniano plantam vivam juniorem observavi. ÉD. A.

Calamus farinosus, Hort. Lind.

Ce gracieux Rotang, originaire de Sumatra, a été introduit dans les serres de M. Linden et y est représenté par des exemplaires hauts de 1m à 1m 1/2 environ et dont les frondes légères, toutes couvertes d'une farine neigeuse dans leur jeune âge, sont du plus charmant effet. Sa tige et ses pétioles en sont également garnis, à l'exception de la base du stipe, qui est d'un roux fauve. Ses frondes portent des aiguillons roides, courts, souvent géminés, qui sont également farineux dans leur jeune âge; les divisions ou pennes opposées, sont au nombre de 25-30, longues de 30 centimètres, larges de 2-3 sur les pieds observés, linéaires lancéolées, longuement aiguës, légèrement sillonnées, parsemées sur l'une et l'autre face d'aiguillons noirs rares, courts, mous, infléchis. Les autres renseignements nous manquent, aussi bien sur les inflorescences et les fruits que sur la végétation adulte de l'espèce. Aussi ne publions-nous la diagnose incomplète qui précède que pour fixer la place de la plante plutôt au

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Harte Lind

Etch. Lith. de L. Sprecher [illegible]

P. De Pannemaeker, ad nat. pinx. in Horto Lind.

Etch. Lith. de L. Sweebach [illegible]

point de vue horticole que botanique. Dans les 46 *Calamus* décrits par Kunth et qui ont été portés à près du double par les additions d'espèces nommées par Martius, Blume, Griffith, Roxburgh, Loureiro, etc., il est possible que l'espèce que nous décrivons ait déjà pris place, et il faudrait, pour en découvrir les caractères distinctifs, observer la plante dans son entier développement. Quoi qu'il en soit, le *Calamus farinosus* n'en est pas moins un de nos plus jolis Palmiers de serre chaude, où sa végétation moyenne lui assure une place qu'on ne saurait toujours donner aux espèces plus envahissantes.

ED. ANDRÉ.

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

LES ARBRES FRUITIERS DES TROPIQUES CHEZ M. E. LAFON.

A une quinzaine de lieues de Bordeaux, sur la rive droite de la Garonne, en face de ce merveilleux clos de vignobles connu dans le monde entier sous le nom de château Yquem, est situé un vieux castel aux tours féodales, perché comme un nid d'aigle au-dessus du fleuve et des vignes d'alentour. C'est le château de Tastes, près Sainte-Croix-du-Mont, la propriété de M. Lafon. Là, depuis 1860, un jeune amateur d'horticulture, le fils aîné de la maison, réalise un rêve des plus attrayants, la culture des arbres à fruits des tropiques. Par des moyens très-simples, mais avec une rare intelligence et une persévérance que mille déboires n'ont pas affaiblie, M. E. Lafon a organisé ses serres et il obtient depuis plusieurs années de magnifiques résultats.

La propriété est située sur un rocher haut d'environ 150 mètres et presque à pic au-dessus de la Garonne. La concentration des rayons du soleil du midi est très-forte sur cet espalier naturel. C'est adossées à ce mur torride que M. E. Lafon a construit ses serres, dont la plus grande est consacrée à la culture des arbres tropicaux en pleine terre, les autres à la multiplication des jeunes plantes en pépinière pour échanges.

Cette grande serre à un seul versant, longue d'environ 20 mètres, est élevée de 5 mètres et légèrement enfoncée dans le sol, creusé et rempli de bonne terre végétale. Dans cette terre passent souterrainement quatre séries de tuyaux de chauffage partant d'un puissant thermosiphon. Ces tuyaux sont isolés du sol par des planches sur champ percées de trous pour laisser passer la chaleur. C'est une culture géothermique dans toute la force du terme.

L'été, la serre est entièrement dépanneautée, la végétation des arbres tropicaux se complète à l'air libre, sous le violent soleil du Bordelais et emmagasine là une force qui mûrira le bois, produira les fleurs et les fruits et assurera aux plantes des trésors de résistance à l'influence de l'hiver. C'est là évidemment la principale condition du succès obtenu par M. Lafon.

Les plus beaux arbres de cette collection qui nous aient frappé par leur vigueur et l'abondance de leur fructification sont des Papayers (*Carica papaya*), hauts de 3 mètres, dont les vastes feuilles orbiculaires-lobées, portées sur de longs pétioles rougeâtres abritent des couronnes de fruits oblongs et verts, qui ressemblent à des melons suspendus autour de la tige. Ces feuilles atteignent plus d'un mètre de longueur sur 75 centimètres de large.

Le *Carica gracilis*, que l'on croit être une espèce de *Vasconcella*, ne pousse pas moins fortement, et son feuillage déchiqueté est plus gracieux encore. Il se couvre, comme le Papayer, de fleurs mâles et de fleurs femelles auxquelles succèdent des fruits de la grosseur d'un abricot, à côtes arrondies et d'un beau blanc. Une curieuse particularité de ces inflorescences est de ne nouer leurs fruits que 1 par 1 au début de la fructification, 2 par 2 la seconde année, ensuite 3 par 3, jusqu'à ce que les panicules retombantes en développent en plus grand nombre quand l'arbre devient adulte et qu'il s'est longtemps *essayé* à fructifier. Quand les *Carica* touchent le vitrage, on les rabat sans difficulté sur le vieux bois et ils se ramifient en poussant et fleurissant de plus belle.

Dans la même serre un pied de Sapotilier (*Sapota achras*) atteint déjà $2^m,50$.

Des Caramboliers (*Averrhoa acida* et *bilimbi*), la première espèce surtout aux charmantes feuilles pennées, touchent déjà le sommet de la serre depuis plusieurs années.

Les Goyaviers (*Psidium pyriferum*, *Cattleyanum*, *pomiferum*), choisis parmi les meilleures variétés des Antilles, se couvrent de délicieux fruits qui servent journellement de dessert au château de Tastes.

De grands Manguiers (*Mangifera indica*) fleurissent abondamment, et ont été choisis dans les meilleures variétés de la Martinique et de Rio Janeiro.

Le *Mimusops Elengi* ou Medlar de Surinam a fleuri il y a deux ans, mais les fruits n'ont pas tenu.

Les *Terminalia catappa et mollis* épanouissent d'abondantes fleurs. Ils atteignent 4 mètres de haut.

Le Calebassier (*Crescentia cujete*) est déjà arrivé à 3 mètres, de même que le Fromager ou arbre à soie (*Bombax ceiba*).

Le Dourio (*Durio zibethinus*), l'un des meilleurs fruits de la Malaisie, ne tardera pas à fleurir.

L'*Imbricaria coriacea*, rare espèce voisine des Sapotiliers, a produit un fruit qui est presque arrivé à maturité.

Les figues caques (*Diospyros kaki*) du Japon, l'*Anona cherimolia*, l'un des meilleurs fruits du monde, le *Carludovica palmata*, dont les feuilles fournissent les chapeaux de Panama, arrivent à maturité chez M. Lafon, de même que de nombreux fruits du *Monstera deliciosa* (*Philodendron pertusum*).

Nous avons encore noté de très-beaux exemplaires de *Musa sinensis*; *Tanghinia* de Madagascar, *Sterculia fœtida*, *Lucuma obovata* et *deliciosa*, *Mangifera pinnata*, de Madagascar, *Balanites ægyptiaca*, *Hovenia dulcis* en plein air, *Persea gratissima* et plusieurs beaux Palmiers.

Dernièrement un envoi de la Martinique, fait par M. Belanger à M. Lafon, a sombré au port avec le navire le *Jemmy* qui le portait. M. Lafon n'en recommencera pas moins ses introductions.

Nous reviendrons à l'occasion sur ces cultures remarquables, dignes de l'éloge et de l'imitation des amateurs qui veulent acquérir de douces jouissances et contribuer aux progrès de la culture. ED. ANDRÉ.

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Vignes hongroises.

Je cultive dans mon vignoble trois variétés de vignes que je n'ai jamais vues mentionnées dans les catalogues français ou allemands. Toutes trois sont de premier mérite et dignes d'être répandues. Voici leurs descriptions :

Bakator. Variété à essayer pour vignoble et aussi pour table. Belle grappe peu serrée. Grain moyen, sphérique, de couleur rose ; à chair juteuse, légèrement parfumée. Époque de maturité : seconde quinzaine de septembre. Cep vigoureux et fertile. Ce cépage produit à Ermellek, en Hongrie, l'un des meilleurs vins blancs musqués.

Papsipka. Variété de table. Grappe forte. Grain gros, présentant l'aspect d'une pomme en miniature, blanc ; à chair bien sucrée et très-musquée ; de première qualité. Maturité : première quinzaine de septembre. Cep peu vigoureux, très-fertile.

Sozscf Nador. Variété obtenue par un horticulteur hongrois d'un pépin d'*Isabelle*, et à laquelle il a donné le nom de S. A. I. l'archiduc Joseph d'Autriche, palatin de Hongrie. Grappe moyenne. Grain moyen, sphérique, noir ; chair d'un goût de fraise et d'un arome plus agréable que celui que l'on trouve généralement dans les vignes américaines. Maturité très-hâtive. Cep peu vigoureux, mais très-fertile. FEGIVENERCK.

(*Revue de l'Arboriculture*.)

Nouvelles prunes anglaises.

Duke of Edinburgh. Fruit gros, obovale arrondi, portant une suture forte, forme très-régulière ; peau fine et lisse, couleur pourpre léger, très-pruineuse ; chair jaune rougeâtre, ferme, juteuse, savoureuse, se détachant facilement du noyau. Arbre très-fertile, qualité excellente pour la cuisine.

Dry's seedling. Fruit au-dessus de la moyenne, ovale arrondi, marqué d'une légère suture, peau rouge pourpré, pruineuse, légèrement marbrée à la maturité ; queue longue et forte ; chair jaune verdâtre foncé ou orangée ferme et juteuse quoique fondante, se détachant facilement du noyau ; saveur délicieuse.

Ces deux variétés ont été obtenues par M. Dry, de Hayes, Middlesex. — Elles ont été mises en vente cet hiver par MM. J. Carter et Cie, 237, High Holborn, à Londres.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

DRACÆNA MACLEAYI.

Le *D. Macleayi,* dont l'introduction en Europe est due à M. J.-G. Veitch qui le rapporta des îles Salomon, est une des plus belles espèces que nous possédions.

Il forme une plante robuste, de courte stature, ornée de feuilles longues de 35 à 40 centimètres, larges de 12-15, d'une couleur brun rouge bronzé foncé, nuancée d'un glacis métallique sur toute la surface. Son port trapu et le ton particulier de son feuillage le distinguent de toutes les autres introductions faites jusque-là dans les serres de l'Europe.

DRACÆNA NIGRO-RUBRA.

C'est dans la section des *D. ferrea* et variétés analogues qu'il faut placer cette jolie plante, d'origine identique à celle de la précédente.

Elle est caractérisée par un port dressé, élégant, des feuilles lancéolées aiguës, fines et robustes à la fois, d'un brun noir violacé ligné de rouge très-inégalement. Cette série, dans laquelle on s'accorde à placer les *Dracœna*

terminalis, ferrea, nobilis, stricta, Cooperi, et bien d'autres si l'on s'en rapporte à la classification de quelques auteurs, vient encore de s'enrichir de nouvelles et charmantes variétés qui des serres de Belgique et d'Angleterre viendront orner les grandes Expositions horticoles de 1873 à Gand et à Vienne.

DE LA TRANSPLANTATION DES CONIFÈRES.

Plusieurs de nos correspondants et abonnés nous ont demandé à plusieurs reprises des avis sur la transplantation des Conifères d'une certaine force. Nous leur avons donné pour réponse, soit des indications manuscrites, soit le conseil de lire quelques notices que nous avions publiées à ce sujet dans divers journaux. Ils sont revenus à la charge, et nous croyons devoir revenir sur la question avec quelques développements pour leur donner satisfaction.

On emploie depuis plusieurs années, à la ville de Paris, un mode de transplantation pour les arbres verts de moyenne force, qui mérite d'être répandu dans le public horticole.

Chacun sait de quelle importance il est de ne pas mutiler les racines des arbres à la déplantation et combien cette obligation est spéciale surtout aux Conifères et arbres divers à feuilles persistantes. Il est fort rare que les racines des arbres résineux aient un développement en rapport avec l'étendue de leurs parties aériennes. Si l'on blesse ou si l'on détruit une partie de ces racines, dont l'ensemble peu développé est si nécessaire à la reprise, on augmente les causes d'insuccès. Un arbre à feuilles caduques dans la période d'insensibilité, de stagnation hivernale, apparente, auquel on fait subir des mutilations, les répare facilement dans l'évolution presque instantanée que la première séve du printemps lui impose avec une puissance énorme. Le désordre est vite réparé.

Mais on sait que, chez les arbres à feuilles persistantes, la végétation est permanente : elle est seulement ralentie pendant l'hiver, et la moindre perturbation dans le système radiculaire fait sentir immédiatement son contre-coup aux parties aériennes. Cet équilibre, si nécessaire, si justement pondéré, vient-il à être rompu, tout l'organisme se détraque avec une bien plus grande rapidité que dans les végétaux à feuilles caduques : les feuilles et les rameaux se flétrissent et se dessèchent et la destruction se complète en peu de temps.

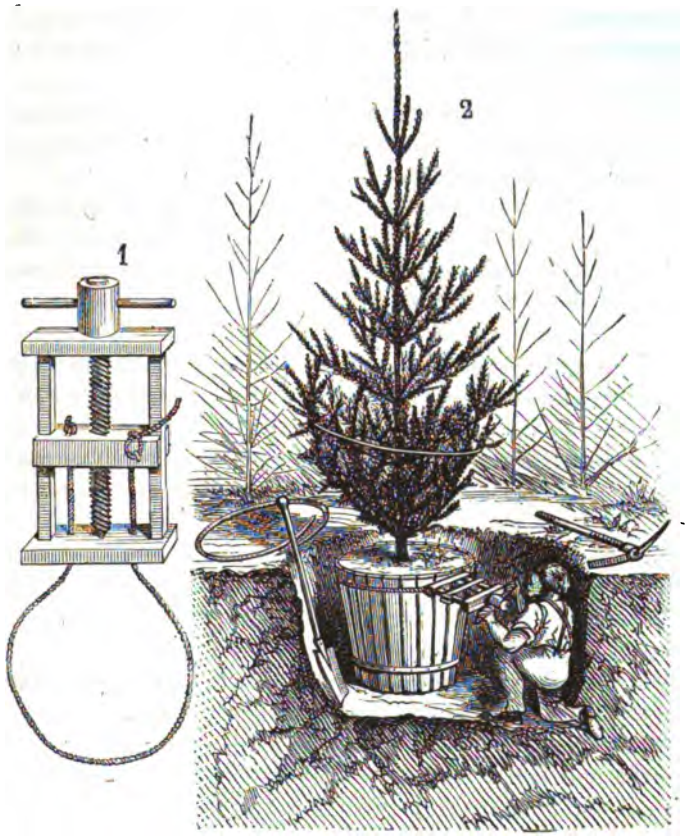
Cette destruction est plus rapide l'hiver qu'au premier printemps, au départ de la nouvelle séve, C'est pour cette raison qu'on a indiqué très-justement cette dernière époque (le mois d'avril) comme préférable à tout autre moment pour la transplantation des essences à feuilles persistantes. On se fonde avec raison sur ce que l'état de souffrance que nos hivers imposent déjà au feuillage de la plupart d'entre eux, est augmenté considérablement par la mutilation inévitable que la déplantation leur fait subir, et qu'ils ont déjà bien assez à faire de se défendre dans la place même où ils ont grandi.

Si donc on exécute sans soins cette œuvre délicate de la transplantation des arbres à feuilles persistantes, principalement des Conifères, on voit combien sont menaçantes les causes d'insuccès. Eh bien, il faut le dire, rien n'est généralement pratiqué avec moins de prévoyance que cette opération.

Chez la plupart des pépiniéristes on se contente de lever l'arbre *en motte*. Le travail consiste à ouvrir autour du pied de cet arbre, — je dis d'un arbre qui a souvent 2 à 3 mètres de haut, — une tranchée large d'*un fer de bêche*, profonde de deux, formant une motte de 30 à 40 centimètres de diamètre, et à massacrer impitoyablement les racines, — fussent-elles grosses comme la

moitié du bras, — qui se permettraient de sortir du cercle. Elles sont coupées avec le tranchant de la bêche, c'est-à-dire avec un outil émoussé, sans taillant, qui fait éprouver à l'arbre à chaque coup une secousse effroyable, sépare les racines de la terre, brise les radicelles et forme au total la pire des mutilations.

Cela fait, et toutes les racines étant ensuite coupées bien *proprement*, de manière qu'aucune ne dépasse le bloc sphérique de terre, on étend sur le sol voisin une poignée de paille liée par le milieu, étalée au soleil et qu'on nomme, suivant la localité, *soteil*, *tontine*, *culotte* ou *poupée*.



Transplantation des Conifères.
1. Presse à cercler les bacs. — 2. Opération de la mise en bac.

Un homme ou deux saisissent alors la motte *à bras le corps* et la placent sur la paille dont on relève les bords de manière à envelopper plus ou moins la terre. On lie cette paille autour de la base du tronc, et... le tour est fait. L'arbre peut aller ainsi au bout du monde, vous dira-t-on. Il peut aller loin en effet, à la condition d'arriver à peu près mort dans la plupart des cas. De deux choses l'une, ou la terre est friable, sablonneuse, et alors elle se délite et passe à travers les brins de paille ; laissant les racines à nu, ou bien elle est compacte, et la motte se mastique autour des racines, — ce qui ne vaut pas

mieux, — quand elle ne tombe pas par gros morceaux en brisant le *chevelu*.

On voit l'inconvénient de ce système invétéré dans la pratique horticole. C'est bon tout au plus pour les essences les plus rustiques : Epicéas, Sapins argentés, Genévriers, de Virginie, Ifs, etc. Presque tous les Pins succombent à ce traitement.

Pour être juste cependant, disons que bon nombre de nos pépiniéristes les plus intelligents, forcés à regret d'employer ce moyen pour les essences vulgaires qu'ils doivent livrer à bas prix, se sont affranchis de la coutume à l'endroit des espèces plus rares.

Ils ont créé l'élevage et le transport *en panier*. Excellente méthode quand l'arbre a été remanié tous les deux ou trois ans en pépinière et que toutes les racines sont bien contenues dans le récipient à claire-voie qu'on leur a donné. La réussite est toujours certaine ainsi, à moins d'accidents imprévus.

Mais livrer les arbres dans un panier posé autour de la motte seulement à la déplantation, quelque précaution qu'on prenne, cela ne vaut guère mieux que le précédent traitement.

Ces procédés, dont je signale l'imperfection, — non pas aux pépiniéristes, qui les connaissent aussi bien que moi, et qui sont forcés de les maintenir pour livrer les arbres à des prix *marchands*, — mais aux propriétaires soucieux de la réussite de leurs plantations, doivent donc être proscrits.

Il s'agit de trouver autre chose.

Or, nécessité est mère de l'invention. La ville de Paris, qui n'est pas pépiniériste marchande, et qui n'a pas à craindre de rivalité pour la livraison de ses arbres à elle-même, avait à planter des milliers d'arbres verts au nouveau parc de Vincennes. Elle tenait à une réussite aussi complète que possible; les sacrifices d'argent étaient préférables à la perte de temps et à l'insuccès.

Il s'agissait de transporter ces arbres de la pépinière d'Auteuil, — d'un sol très-sablonneux et friable, — à la distance de 12 à 15 kilomètres qui la séparent de Vincennes.

Voici ce qu'on imagina.

Autour de chaque arbre, autant que l'espace le permet, on ouvre une tranchée circulaire dans laquelle un homme peut se mouvoir à l'aise.

La profondeur égale celle des dernières grosses racines.

On réserve une motte suffisamment volumineuse pour qu'aucune grosse racine ne soit mutilée dans sa portion principale.

Si parfois quelqu'une se montre d'une longueur démesurée, on la réserve avec soin et on la laisse pendre à nu.

La motte est taillée en cône ou pain de sucre renversé, c'est-à-dire avec sa plus petite section transversale en bas. Puis, tout autour de cette motte, on place debout des planches légères de peuplier ou de sapin (*voliges*) disposées côte à côte, avec un intervalle d'un centimètre ou deux entre chacune.

On les relie légèrement au sommet par une ficelle qui les maintient debout provisoirement.

Alors un homme descend dans le trou, entoure la base des planches avec la corde d'une presse de tonnelier et serre au moyen de la vis de compression, jusqu'à ce que les planches soient fermement appliquées à la terre.

Sans desserrer la presse, on place un peu au-dessus un cercle ordinaire de

barrique, de châtaignier et on le fixe à chaque douve de ce tonneau improvisé par une petite pointe.

On retire alors la presse et l'on répète la même opération en haut, à dix centimètres environ du bord des douves.

La motte étant alors parfaitement maintenue, on la renverse sur le côté, afin de mettre le dessous à découvert. Un fond de tonneau, grossièrement préparé avec des planches analogues, reliées entre elles par deux lames de *feuillard* de tôle, dont les bouts dépassent de 20 centimètres, y est appliqué. Les bouts de feuillard sont percés de deux ou trois trous qui permettent de les clouer sur les douves verticales.

On répète ce travail de l'autre côté et l'opération est terminée.

C'est alors qu'on peut manier l'arbre à volonté sans qu'il craigne quoi que ce soit.

Par surcroît de précaution pour les espèces délicates, on maintient la tige par des fils de fer fixés sur les bords du tonneau, et l'on répand sur la surface de la motte une couche de plâtre liquide qui va remplir les cavités inoccupées par les planches et forme un emballage tel, qu'on pourrait, pour ainsi dire, jouer à la balle avec l'arbre sans rien craindre.

Pour le sortir du trou, on penche légèrement la motte, on glisse dessous l'extrémité d'une planche, et deux ou trois hommes le hissent au moyen d'une corde à crochet passée autour du tonneau.

Arrivé à destination, on descend l'arbre à la place qu'il doit occuper; on retire le fond en le penchant légèrement sur le côté, puis on décloue les cercles qui pourront servir à un nouvel emballage.

Les racines pendantes sont établies avec soin et de la terre meuble et choisie est répandue autour d'elles.

La réussite est si complète que je ne sais pas si on pourrait montrer à Vincennes et dans les squares de Paris un seul des arbres transplantés ainsi qui ait succombé à cette opération. Ceux qui sont morts à Vincennes provenaient de livraisons faites suivant le mode ordinaire par les pépiniéristes auxquels il a fallu avoir recours.

Fort bien, me dira-t-on, mais le prix?

Une presse comme celle dont nous nous servons, de bon bois de chêne et de frêne, coûte 18 francs, munie de sa corde.

Quant à nos bacs improvisés, on me croira sans peine si je dis qu'ils sont moins chers que ceux de M. Loyre.

Pour une motte de 2 mètres de circonférence sur 50 à 60 centimètres de haut :

4 voliges (croûtes) de 2 mètres sciées en quatre, à 22 centimes. fr.	0 88
2 cercles de châtaignier, à 6 centimes.	0 12
Façon du fond et du bac.	0 50
2 lames feuillard de tôle de 80 centimètres de long à 15 centimes.	0 30
Total . . fr.	1 80

On peut aussi employer des tonneaux à ciment ou bois blanc, qui sont livrés à très-bon marché après avoir servi. On les coupe en deux; chaque moitié peut former un bac.

Avec cet outillage, deux hommes préparent facilement, prêts à hisser sur la

charrette, *leurs cinq arbres par jour*, et un homme suffit à fabriquer sept ou huit de ces bacs dans sa journée.

Est-ce là un résultat digne de remarque? et quel propriétaire trouvera trop cher et trop long de sauvegarder ainsi, à coup sûr, la vie des arbres dont il attend avec tant d'impatience la reprise et la rapide croissance?

D'ailleurs le panier ordinairement employé, clayonné sur place autour de la motte, ne coûtera pas moins de 2 ou 3 francs; il y a donc toute économie.

Somme toute, le système a été trop précieux à la ville de Paris pour que nous hésitions à le préférer à tout autre. Nous ne demandons pas mieux qu'on le perfectionne; c'est même pour cela que nous le livrons à la publicité, espérant que l'expérience publique et répétée lui attirera des améliorations. Mais tel qu'il est dans sa simplicité primitive, nous pensons qu'il pourra rendre quelques services, comme il nous en a rendu à nous-mêmes.

Nous recevrons avec grand empressement toutes les communications qui auraient pour but son perfectionnement et son application à d'autres sections de l'horticulture. ED. ANDRÉ.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Disjonction dans le Retinospora plumosa.

Nous venons d'observer, dans les pépinières de M. N. Gaujard, à Gand, un curieux fait de disjonction. Le *Retinospora plumosa*, cette jolie plante japonaise, rapportée par M. J.-G. Veitch, n'est pas autre chose que le *Retinospora pisifera*, jeune et non encore caractérisé. Les plantes cultivées par M. Gaujard retournent rapidement à leur type en grandissant. Nous avons rapporté des échantillons pour les montrer à M. Carrière; ils ne laissent aucun doute sur l'identité spécifique de ces deux formes. Il se passe là le même phénomène que dans les *Juniperus sinensis* et *Retinospora dubia*, qui retournent aux *Biota* et surtout que le prétendu *Thuia Elwangeriana*, qui n'est que le *Thuia occidentalis* à l'état jeune. ÉD. A.

Polymorphisme de l'Ilex aquifolium.

Dans mes pépinières de Gand, on voit aujourd'hui un fait qui prouve combien le polymorphisme est particulier aux Houx, et comme la filiation la plus distincte de variétés peut provenir d'un seul type. Sur un pied d'*Ilex ferox*, nous avons retrouvé dernièrement et montré à M. Éd. André les trois formes suivantes, parfaitement établies et se disjoignant naturellement : *Ilex aquifolium* type, *Ilex ferox* et *Ilex calamistrata*. Le Houx féroce n'est donc que la forme qui a suivi l'évolution de l'*Ilex calamistrata*. N. GAUJARD.

Castanopsis chrysophylla.

Cet arbrisseau, à feuilles persistantes, se montre tout à fait rustique sous le climat de Gand. M. N. Gaujard nous en a montré un très-beau pied dans son jardin réservé. Un des faits les plus curieux au point de vue physiologique se passe à propos de sa fructification. Les fleurs ou chatons mâles se développent à l'époque ordinaire des autres châtaigniers, en juillet août, sans doute. Les ovaires sont fécondés, nouent, grossissent un peu et passent

tout l'hiver dans la somnolence la plus inerte, pour se développer et mûrir leurs fruits seulement l'année d'après.

Le genre *Castanopsis* a été fondé par Spach; il se distingue principalement par l'ovaire à trois loges, indépendamment d'autres caractères. M. Hooker l'avait fait rentrer à tort dans les châtaigniers vrais en décirvant l'espèce. C'est un petit arbre à feuilles persistantes, largement lancéolées, acuminées, aiguës à la base, longues de 5-8 centimètres, entières, coriaces; les jeunes surtout et les rameaux nouveaux d'un beau jaune doré en dessous, papilleuses; les adultes rousses; stipules caduques, ovales, lancéolées; chatons densiflores de moitié plus petits que les feuilles; fruits rassemblés, très-hérissés. Fleurs à trois styles un peu divergents, glabres, linéaires. Originaire de l'Orégon. On en connaît une variété plus petite (*Cast. chrys. minor*, Benth.) originaire de Santa-Cruz, en Californie; c'est peut-être celle que cultive M. Gaujard. La culture de cet intéressant végétal est tout à fait recommandable, pour sa rusticité si bien établie et ses jeunes feuilles d'un beau jaune d'or en dessous.

ÉD. A.

MÉLANGES.

JARDIN PAYSAGER D'OAK-LODGE.

Vers le haut du quartier de Kensington, à Londres, est la charmante résidence de M. Mac Henry, nommée Oak-Lodge, sur le parcours d'Addison road. Nous y sommes allé avec un de nos amis il y a deux ans, et retourné l'année dernière, car il serait difficile de ne pas être touché par les beautés de ce petit coin de terre. Si l'on se demande, à première vue, pourquoi un gros rocher et une pièce d'eau dans un terrain d'un demi-hectare, nous répondrons qu'il existait là, autrefois, un gros monceau de terre au bas duquel se trouvait une affreuse mare pleine d'eau. Dans le contrat de vente, il était stipulé qu'on devait conserver cette eau, drainage naturel du voisinage, mais qu'on avait le droit d'en modifier le récipient comme contour. Le talus devint bientôt, entre les mains d'un habile architecte paysagiste, M. Marnock, un pittoresque assemblage de rochers, drapés de la plus élégante manière par des Lierres, Yuccas, Cotoneasters, plantes grimpantes diverses, etc, Quelques vieux et respectables Ormes furent religieusement conservés et ajoutèrent à la beauté de cette petite scène.

De l'autre côté de ce rocher, des pelouses gracieusement inclinées, bordées de fleurs et encadrées par de jolis massifs d'arbustes à feuilles persistantes, une avenue de beaux arbres, des serres remarquablement tenues et fleuries, un jardin potager aussi soigné qu'un salon, et sur les gazons de beaux exemplaires d'arbres de choix font de ce petit parc un Éden en miniature. Combien sont rares les exemples d'un goût épuré comme celui-ci! Le propriétaire d'Oak-Lodge, charmé par son jardin, ne quitte point sa demeure et il trouve là des distractions moins coûteuses, aussi vives et plus innocentes que celles qu'il irait demander aux endroits les plus animés de Londres. Un auteur l'a dit avec raison : *Garden is health, garden is wealth, garden is happiness!* « Un jardin, c'est la santé, c'est la richesse, c'est le bonheur! »

ED. ANDRÉ.

Jardin paysager d'Oak-lodge.

CHRONIQUE HORTICOLE.

1er décembre 1872.

Les champignons lumineux. — M. J. Berkeley a dernièrement relaté dans les colonnes du *Gardeners' Chronicle* un cas extrêmement curieux de *luminosité* dans les champignons. On sait que certains agarics sont lumineux. Au Brésil, le *Agaricus Gardneri*; une ou plusieurs espèces en Australie, une autre signalée à Amboine par Rumphius, l'*A. olearius* du midi de l'Europe, se sont montrés lumineux, mais nulle espèce encore en Angleterre, à l'exception d'un mycelium sur du bois mort, comme le Dr Hooker en a vu dans le Sikkim Himalaya. Voici cependant le fait observé : une certaine quantité de bois avait été achetée dans une paroisse des environs de Londres, et parmi ce bois un morceau de mélèze ou de sapin, de 24 pieds de long sur un pied de diamètre. Des enfants, passant le soir sur la route, furent étonnés d'y voir des taches lumineuses qui, après examen, furent trouvées produites par des morceaux d'écorce détachés de l'arbre. Un épais *mycelium byssoïde*, très-odorant, tapissait l'intérieur, mais il était en trop mauvais état pour le déterminer. En grattant le bois, la lumière devenait plus intense. Enveloppée dans une feuille de papier pliée cinq fois, la lueur paraissait toujours. Le même état persista trois jours et le Rév. Berkeley l'étudia le troisième jour, parlant du fait *de visu* et ne l'ayant jamais observé auparavant, depuis 50 ans qu'il s'occupe de cryptogamie. On pouvait presque lire à la lueur de ce champignon. Sans dire que le *mycelium* est lumineux de sa nature, on peut donc croire qu'il peut le devenir sous certaines conditions météorologiques.

D'un autre côté M. Worthington Smith, ayant eu connaissance de la note de M. Berkeley, déclara que le champignon devait être le même que celui que l'on trouve dans les mines de charbon des comtés de Clamorgan et de Caermarthen. M. Smith avait reçu des spécimens de ces localités, il y a deux ans; on pouvait en voir la lueur de 20 pas. Les vieux mineurs connaissent bien ce phénomène. Le spécimen reçu par M. Smith appartenait au *Polyporus annosus* et était fixé aussi sur un morceau de mélèze. Ce botaniste a également eu connaissance de deux autres champignons lumineux trouvés à Londres, les *Polyporus sulfureus* et *Corticium cœruleum*.

Nombre des plantes connues. — D'après un calcul récent, le nombre des plantes *fleurissantes* contenues dans les 450 cases où est renfermé l'herbier de Kew est de 110,000 espèces. C'est la plus grande collection du monde et, nous pouvons ajouter, la mieux arrangée et la mieux tenue.

Exposition de Vienne en 1873. — Nous continuons la publication du programme détaillé du département de l'horticulture à l'Exposition universelle de Vienne pour 1873. — Se reporter aux numéros précédents pour le commencement de ce document.

3e DIVISION. — *Plantes et fleurs servant de décoration.*

1. Ornements de table faits de fleurs et de feuilles. — 2. Coupes ornées de fleurs pour la table. — 3. Assortiments de fleurs pour la table. — 4. Bouquets pour coupes. — 5. Bouquets à la main de forme française. — 6. Bouquets à la main de forme naturelle. — 7. Coiffures. — 8. Couronnes de mariées. — 9. Paniers de fleurs. — 10. Couronnes de deux pieds de diamètre. — 11. Jardinières de salon garnies de plantes ou de fleurs.

4e DIVISION.—*Parties de plantes et fleurs desséchées pour la décoration et l'ornementation.*

1. Objets de toute espèce composés de fleurs et de feuilles sèches. — 2. Herbes d'ornementation et immortelles non teintes, en touffes, comme articles de commerce. — 3. Herbes d'ornementation et immortelles teintes, en touffes, comme articles de commerce.

5e DIVISION. — *Oignons et tubercules de fleurs de toute espèce comme articles de commerce.*

6e DIVISION. — *Plantes potagères, Champignons (Fungus).*

7e DIVISION. — *Fruits exotiques et fruits frais.*

1. Plantes d'Ananas avec des fruits mûrs. — 2. Ananas mûrs coupés de la plante. — 3. Bananes, Mangos, Oranges, etc. — 4. Vanilles. — 5. Arrangements de fruits composés de fruits indigènes et exotiques de toute espèce.

8e DIVISION. — *Fruits de serre chaude de toute espèce.*

9e DIVISION. — *Spécimens des nouveaux systèmes de culture usités dans l'horticulture.*

10e DIVISION. — *Plans de jardins, dessins et modèles du matériel d'horticulture ; serres chaudes, appareils d'arrosement, etc.*

(Les instruments et outils du jardinier, du pépiniériste et de l'horticulteur seront rangés parmi les objets du groupe deux du système général de classification.)

B. *Groupement des genres et espèces de plantes qui, à cause de l'époque spéciale de leur floraison ou de leur maturité, sont particulièrement propres pour certaines expositions temporaires, y compris d'autres objets dont l'exposition se recommande pour la même période.*

I. — *Pour la première exposition du* 1er *au* 10 *mai inclusivement.* — Outre beaucoup d'espèces en fleurs à cette époque et appartenant aux espèces de la liste *C*, elle comprendra principalement :

1. Des Jacinthes, des Tulipes, des Crocus, des Narcisses (Asphodèles, etc.). (Il sera assigné, pendant l'automne de l'année 1872, aux jardiniers qui désirent exposer des collections d'oignons en pleine terre, des places appropriées dans l'enceinte de l'Exposition.) — 2. Variétés d'Aucubas en fruits. — 3. Espèces et variétés d'Azalées et de Rhododendrons en fleurs. — 4. Espèces d'Acanthes et de Primulacées en fleurs. — 5. Violettes odoriférantes et tricolores en fleurs. — 6. Camellias, Pomacées, Amygdalées et Rosacées en fleurs. — 7. Espèces d'Acacias et de Papilionacées en fleurs de la Nouvelle-Hollande. — 8. Fruits ayant passé l'hiver, fruits et légumes de culture forcée.

II. — *Pour la deuxième exposition, du* 15 *au* 25 *juin inclusivement.* — Outre beaucoup d'autres plantes, les espèces suivantes seront admises :

1. Espèces de Calcéolarias herbacées en fleurs. — 2. Cyclamens en fleurs. — 3. Anémones, Renoncules, Clématites et Pivoines en fleurs. — 4. Spirées, etc. — 5. Légumes et fruits à baies de culture forcée.

La lumière colorée et la végétation. — A l'une des dernières séances de la Société centrale d'horticulture de France, M. Blavet, d'Etampes, a présenté le résultat des expériences qu'il avait faites d'après les assertions du général Pleasanton sur l'influence diverse des verres colorés sur la végétation. M. Blavet est arrivé à des conclusions très-différentes de celles du général. Il a trouvé que la vigueur la plus remarquable dans les plantes était produite par la couleur jaune, et successivement par le rouge, le vert, le blanc transparent, le bleu et le violet. Malgré la supériorité du jaune sur

les autres couleurs, c'est encore sous l'influence du verre incolore que s'est produite la plus belle végétation.

Les botanistes belges et M. Dumortier. — Le vénérable doyen de la botanique belge, M. Dumortier, toujours jeune d'esprit, vaillant et plein d'ardeur pour les progrès de sa science favorite, vient de recevoir de ses compatriotes un magnifique album comme témoignage de leur respectueuse admiration pour ses travaux. M. Éd. Morren, professeur à l'université de Liége, a lu l'adresse au nom de ses collègues et toute la compagnie a emporté le meilleur souvenir de cette touchante cérémonie.

Exposition quinquennale de Gand en 1873. — Le cycle de cinq ans fixé pour le renouvellement de ces grandes floralies sera terminé cette année. Gand va ouvrir, le 30 mars 1873, son exposition internationale d'horticulture. On annonce, comme toujours, qu'elle va dépasser tout ce qui a été vu jusqu'à ce jour et qu'elle tiendra le drapeau de l'horticulture gantoise plus haut que jamais. Nous le croyons sans peine, à en juger par quelques-uns des préparatifs que nous avons pu voir. Les prix consisteront en 754 médailles, dont 61 d'or, 167 de vermeil, 526 d'argent. Une médaille d'or spéciale sera accordée à la meilleure collection d'arbres fruitiers de toutes espèces, et un prix de 500 francs aux soixante plus belles Azalées en fleur. Nous donnerons prochainement les détails du programme.

Le Parc public de Warrington. — La ville de Warrington (Angleterre) a décidé la création d'un parc public. Un riche et généreux donateur, *M. George Crossfield*, a offert d'y contribuer pour la somme de 237,500 fr.; un autre, le colonel Patters, pour 75,000 francs, ce qui fait un total de 312,500 francs. Les dépenses d'acquisition et de création du parc sont couvertes par ces deux seules contributions volontaires.

Le Sandi, ou lait végétal. — Il vient d'arriver, chez M. Linden, un envoi assez considérable du vrai arbre à la vache (*Palo de vaca* de l'Amérique espagnole) ou *Sandi* des Indiens. Les jeunes plantes sont dans un état de santé parfaite et chaque collection d'arbres utiles des tropiques possédera bientôt ce curieux végétal, dont le nom botanique est *Galactodendron utile*. On se rappelle le récit que faisait Humboldt des qualités nutritives de cette séve laiteuse, qui a servi à restaurer lui, ses campagnon et nombre de voyageurs perdus dans les vastes solitudes des forêts de l'Amazone. Nous publierons bientôt une notice sur l'arbre à la vache.

Les plantes de charité. — Dans toutes les grandes villes, à Londres surtout, les bonnes âmes ont imaginé des bazars ou ventes de charité au profit des pauvres. Le plus célèbre amateur de Cactées de l'Angleterre, le fameux M. Peacock, l'auteur du Cactus « *à trois pattes* (1), » vient d'exprimer le désir de contribuer à ces ventes en offrant 20,000 Cactées du surplus de sa collection pour être vendues au profit des pauvres. Il enverra gratis des caisses de 50 de ces plantes à toutes les personnes qui lui en demanderont dans ce but, Sudbury house, Hammersmith, Londres. P. W. ED. ANDRÉ.

---

(1) Ce fameux Cactus n'était autre qu'un *Mamillaria* énorme greffé sur les têtes de trois *Cereus* et qui offrait l'aspect d'un melon posé sur trois bâtons. On a vu souvent des fantaisies bizarres de ce genre se produire dans les expositions.

Pl. CX.

ALLOPLECTUS ZAMORENSIS, LINDEN ET ANDRÉ.

ALLOPLECTUS DE ZAMORA.

GESNÉRIACÉES.

ÉTYMOLOGIE ET CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : Voir *Illustr. hortic.*, 1870, p. 72.

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : suffrutescens, vix ramosus; *rami* juniores subtetragoni impressi, purpureo-violacei pubescentes; *folia* ovato-obtusa basi subcordata patulo-decumbentia, supra bullato-sulcata, crenata, pubescenti-scabrida, breviter fortiterque petiolata, nervo centrali superne argenteo vittato, subtus violacea; *flores* in fasciculo terminali pedunculato dispositi, pedicellati, bracteis vivide purpureis dentatis cincti; *sepala* 5-glabra cinnabarina erecta foliacea ovato-cordata grosse dentata acuta marginibus extrorsum dejectis; *corolla* breviter lagenariformis basi tubuloso gibbosa apice acuminata, calycem paululum superans, pallide lutea vel straminea.—In Nova Granata legit cl. Wallis, anno 1868. — Ad vivum descripsi in horto Lindeniano. ÉD. A.

A. Zamorensis, Linden et André, sp. nov. — Lind. Catal.

Digne pendant de l'*Alloplectus vittatus* que nous avons publié en 1870, p. 72, cette belle espèce s'en rapproche à plusieurs égards, mais plusieurs caractères frappants l'en éloignent, comme la couleur des tiges et des feuilles, le manque de bandelettes argentées latérales, la forme des corolles, sa végétation plus modeste et son port, ènfin sa patrie, qui est la Nouvelle-Grenade et non le Pérou oriental.

L'*A. Zamorensis*, originaire du Zamora, est un sous-arbrisseau peu rameux, aux jeunes rameaux d'une belle couleur pourpre violacé, creusés entre les 4 angles, arrondis, pubescents. Ses feuilles, fortement et courtement pétiolées, sont ovales obtuses, à base subcordiforme, étalées ou un peu retombantes, bullées, réticulées dessus, crénelées, pubescentes-scabres, d'un vert noir velouté avec la nervure médiane entourée d'une étroite bande argentée, violet pourpre uniforme dessous. Ses fleurs, disposees en courtes panicules terminales, pédonculées et pédicellées, sont entourées de bractées pourpre vif dentées; les sépales sont dressés, ovales, cunéiformes, aigus, dentés, à bords recourbés en arrière; la corolle, courtement lagéniforme, tubuleuse, ventrue à la base, est rétrécie à la gorge, et d'un jaune-paille; elle dépasse à peine le calyce.

La culture qui convient à cette jolie plante de serre chaude est de tout point identique à celle de l'*A. vittatus*. ÉD. ANDRÉ.

P De Pannemaeker ad nat pinx in Horto Lind

Etab Lith de L. Scroobant, à Gand

P. De Pannemaeker ad nat. pinx. in Horto Lund

Etab. Lith. de L. Stroobant, à Gand

LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

OBSERVATIONS SUR LES POMACÉES.

Les Pomacées forment un groupe des plus naturels et qui l'emporte de beaucoup sur les autres tribus des Rosacées par le nombre de plantes qu'il renferme et par le rôle qu'il joue dans l'économie domestique ; aussi les principaux genres qui le composent ont-ils été reconnus dès la plus haute antiquité, de sorte que Tournefort et A.-L. de Jussieu, qui les ont adoptés, n'ont fait, pour ainsi dire, que les consacrer scientifiquement.

Malheureusement, il n'en est pas de même de Linné, qui, réunissant sous une même appellation générique les Pommiers, les Cognassiers, les Sorbiers, les Poiriers, etc., s'est, à mon sens, et par ces réductions, complétement éloigné de la vérité. Malheureusement encore, plusieurs botanistes modernes ont adopté la manière de voir de Linné, de sorte qu'en plaçant le Cognassier (*Cydonia*) et les Aubépines (*Cratægus*) sous le nom de *Pirus*, ils ont rendu impossible toute notion distincte de ces plantes, de même qu'en confondant les Sorbiers et les Pommiers, ils s'opposent à ce qu'on puisse établir quelque chose de précis sur la nature de leurs espèces. Il ne suffit pas, en effet, d'imaginer des affinités en combinant théoriquement certains caractères auxquels on attribue *à priori* plus ou moins de valeur, il convient d'examiner à fond toutes les espèces afin de savoir si, en réalité, elles présentent en commun des caractères importants et si elles appartiennent par cela même aux genres dans lesquels on les a placés. L'observateur superficiel ou qui se laisse guider par des idées théoriques n'éprouve aucune difficulté à généraliser, parce que le coup d'œil léger dont il effleure la surface des objets ne lui permet pas d'apercevoir les différences et les exceptions. Mais cette uniformité apparente se convertit presque toujours, au contraire, en une prodigieuse variété aux yeux de celui qui observe les objets avec une attention scrupuleuse. Pour en donner un exemple familier, je citerai le Cognassier, dont la nature des éléments corticaux et ligneux, la préfoliation, l'inflorescence, l'estivation, la structure de l'ovaire et du fruit diffèrent essentiellement de celle des Poiriers parmi lesquels certains botanistes le classent encore.

Mon principal objet est donc d'appeler aujourd'hui l'attention des botanistes sur certains caractères négligés dans les ouvrages systématiques, et à l'aide desquels ils pourront arriver à circonscrire nettement chacun des anciens genres. La constance et la valeur de ces caractères auront l'avantage que les détails d'organisation propres à chaque groupe générique pourront s'exprimer par des propositions très-générales, ce qui est l'objet essentiel de toute bonne méthode.

Ma première observation porte sur le caractère tiré de l'estivation qui permet de séparer nettement les *Cydonia* des *Chœnomeles;* elle est, en effet,

tordue dans le premier avec des fleurs icosandres, tandis qu'elle est imbriquée dans le second, dont les fleurs sont polyandres, et si l'on ajoute à ces caractères d'estivation, considérés jusqu'ici comme de première valeur, ceux tirés de la forme du calyce de la nature du fruit, du port très-différent des deux arbustes, on reconnaîtra la nécessité de maintenir séparés génériquement les Cognassiers (*Cydonia vulgaris, sinensis*) et le Cognassier du Japon (*Chœnomeles*).

La deuxième observation porte sur la position des ovules relativement à l'axe floral. Les ovules sont collatéraux ou dorsaux dans les Pomacées, c'est-à-dire que dans le premier cas ils sont perpendiculaires à l'axe avec leur micropyle tourné en dehors, tandis que dans le second, ils lui sont parallèles, ou, en d'autres termes, ils se placent dos à dos avec le micropyle dirigé vers les côtés de la loge. Cette disposition s'observe chez les Cotoneaster et le Raphiolepis, mais non dans les Poiriers, ainsi que M. Baillon l'a représenté sur le diagramme qu'il en a donné dans son *Histoire des plantes* (p. 404, fig. 459).

Le Néflier proprement dit (*Mespilus*), ainsi que les Aubépines (*Cratægus*), m'ont présenté un caractère particulier que je n'ai point encore vu signalé. Ce caractère consiste dans la déformation constante de l'un des ovules. L'ovule avorté ou monstrueux prend la forme d'un véritable capuchon pédicellé qui coiffe l'ovule normal en s'appliquant exactement sur la chalaze. Au moyen de ce caractère, toujours très-facile à reconnaître à l'époque de la floraison et même à la maturité du fruit, on pourra séparer sans hésitation les *Mespilus* et les *Cratægus* des genres auxquels on les a associés.

Le Buisson ardent (*Pyracantha* Spach), tour à tour ballotté entre les Cotoneaster, les *Mespilus* et les *Cratægus*, se distinguera de ces genres par la position des cotylédons par rapport au raphé. Dans la grande majorité des Pomacées, les cotylédons sont accombants, tandis que dans le *Pyracantha* ils sont incombants. Ce caractère, que je suis loin de donner avec une confiance absolue à cause des objections auxquelles a donné lieu la classification des Crucifères établie d'après ce principe par M. De Candolle, mériterait cependant d'être examiné dans les autres tribus des Rosacées; mais il m'a paru constant dans les plantes qui nous occupent (*Pyracantha vulgaris crenulata*) ainsi que chez l'*Eriobotrya japonica*.

A.-P. De Candolle a adopté la manière de voir de Linné en maintenant les Sorbiers parmi les Poiriers. Le caractère tiré de la vernation des feuilles permet cependant de les distinguer avec la plus grande facilité : les jeunes feuilles des Poiriers sont enroulées par leurs bords, tandis qu'elles sont simplement pliées sur la nervure moyenne, les deux faces appliquées l'une contre l'autre dans le groupe entier des Sorbiers ainsi que dans l'immense majorité des Rosacées, sans en excepter le Cognassier, qui diffère encore des Poiriers par ce caractère particulier de la préfoliation.

La couleur des anthères n'a pas été employée jusqu'ici pour servir à caractériser les genres; cependant je ferai observer que toutes celles des Poiriers sont toujours de couleur purpurine, tandis que je l'ai constamment trouvée blanche ou jaunâtre dans toutes les fleurs des Pommiers que j'ai examinées. Toutefois les Cotoneasters et les Alisiers (*Aria*) font exception à cette règle; chez les premiers, la plupart des espèces à fleurs axillaires et originaires de

l'Himalaya (*C. microphylla, thymifolia, buxifolia*, etc.), ont leurs anthères purpurines, tandis que, sur les autres espèces à inflorescence disposée en corymbes, nous observons des fleurs munies d'étamines à anthères jaunâtres, ce qui semblait indiquer une origine commune.

Il sera toujours facile de distinguer un jeune ovaire de Poirier de celui d'un Pommier par l'examen anatomique de la cupule réceptaculaire. Chez le Pommier, elle est toujours formée d'un tissu homogène, dépourvu des élégantes cellules rayonnantes qui accompagnent les grumeaux que nous retrouvons sans exception dans les fruits des Poiriers et avec des modifications caractéristiques dans les Néfliers et les Cognassiers. Sous ce rapport, je puis dire que la pulpe des fruits de chacun des genres des Pomacées présente des différences tellement constantes que l'examen des éléments anatomiques de cette partie charnue suffit seul pour les caractériser, ainsi qu'il est facile de s'en convaincre en étudiant comparativement les fruits des Sorbiers, des Cormiers, des Alouchiers, des Alisiers, etc.; dans tous les Alisiers (*Aria*), par exemple, la pulpe est formée d'îlots constitués par de grandes cellules molles disséminées au milieu de petites utricules amylifères et qui ne se rencontrent dans aucun genre. Dans les Cormiers (*Cormus domestica* et *trilobata*), les cinq loges du fruit sont entourées d'une pulpe dans laquelle sont dispersées des cellules scléreuses isolées. En un mot, la disposition des éléments anatomiques de l'*hypanthium*, pour employer le mot scientifique, devra entrer à l'avenir dans la caractéristique des genres du groupe des Pomacées, en s'associant aux *facies* qui indiquent toujours une parfaite conformité d'organisation générique.

C'est sans doute par inadvertance et pour ne s'être pas complétement débarrassé des idées admises par les botanistes qui ont réuni les Néfliers aux Poiriers que l'on accorde à la Poire, au Coing, ainsi qu'au Sorbier et au Bibassier, des fruits drupacés à cinq noyaux. Dans ce dernier, l'endocarpe se trouve, au contraire, réduit à une pellicule tellement mince que le fruit pourrait être, à la rigueur, qualifié baccien plutôt que drupacé. La forme des pétales, ainsi que la villosité que présente parfois leur onglet, quoique fort indifférente en apparence, peuvent être également prises en considération quand il s'agira de séparer les *Photinia* des *Eriobotrya*, chez lesquels les pétales sont constamment chiffonnés, crépus et plus ou moins échancrés, tandis qu'ils sont toujours entiers cochléiformes dans les *Photinia;* c'est en effet par erreur que Lindley a représenté son *Photinia dubia* avec des pétales entiers; ils sont manifestement émarginés et crépus comme dans les *Eriobotrya*, auxquels cette espèce se rattache encore par la nature particulière du fruit, ainsi que j'ai pu m'en assurer d'après des échantillons authentiques.

Si les diverses formes des pétales admises par la généralité des auteurs paraissent, aux yeux de quelques botanistes, ne se distinguer que par des caractères trop faibles pour être admis dans les diagnoses génériques, je crois néanmoins qu'elles se distinguent encore assez pour être employées sans trop de difficultés. On ne peut donc voir aucune utilité pratique à ramener pour ainsi dire à un type unique toutes les fleurs des Pomacées; ainsi, l'estivation des fleurs du Cognassier ne rappelle en rien celle des Poiriers, et l'on ne comprend pas comment il soit venu à la pensée d'un botaniste de comparer

les fleurs rotacées du *Stranwesia*, dont l'estivation est également tordue, aux fleurs tubuleuses des *Raphiolepis*, chez lesquels les pétales lancéolés sont imbriqués. Je n'admets pas davantage qu'on puisse confondre ces derniers avec ceux des *Eriobotrya* et des *Osteomeles*.

Sans entrer ici dans d'autres détails, que l'on trouvera consignés dans l'introduction au *Jardin fruitier du Muséum* et dans le Mémoire que je prépare sur tout le groupe des Pomacées, on voit assez, par ce qui précède, que, loin de réunir en une masse hétérogène la presque totalité des Pomacées, j'apporte, au contraire, à l'appui de leur séparation en genres naturels, des caractères constants et souvent de première valeur. C'est, en effet, à découvrir ces caractères que nous devons tendre de nos jours avant de réunir des genres reconnus par le vulgaire et qu'il ne confondra jamais : tels sont, parmi les Rosacées-Amygdalées, les Amandiers, les Abricotiers, les Pêchers, les Pruniers, les Cerisiers, associés sous une même appellation générique par quelques botanistes modernes, etc. Dans mon opinion, chacun de ces groupes, loin de venir se fondre dans un ensemble commun, ira, au contraire, en divergeant de plus en plus, soit en multipliant le nombre de ses espèces sauvages, soit en augmentant celui de ses races ou de ses sous-espèces cultivées. Plusieurs siècles d'observation ont déjà démontré, en effet, que les Pomacées de nos vergers se divisent en groupes naturels, que le vulgaire désigne par les noms de Poiriers, Pommiers, Cognassiers, Cormiers, Néfliers, Sorbiers, etc. ; quel que puisse donc être, dans les temps à venir, le sort que la science réserve à ces désignations, il devient chaque jour plus évident pour moi que ces genres sont aujourd'hui radicalement distincts, et que leur diversité de structure se conformera de plus en plus par de nouvelles recherches, indiquant leur séparation naturelle en groupes de mieux en mieux définis, en même temps qu'on verra se multiplier leurs formes spécifiques. Réunis encore aujourd'hui en un seul type générique, le Pommier, le Poirier, le Cognassier, le Sorbier, le Cormier, le Néflier, etc., ainsi que le faisait Linné, c'est, à mon avis, méconnaître les lois sur lesquelles s'appuie la méthode naturelle. On ne conçoit pas, en effet, comment, après avoir réuni génériquement des plantes qui diffèrent par la nature de leur tissu ligneux, par la vernation des feuilles, par l'inflorescence, par l'estivation de la corolle, et enfin par la structure des fruits, on n'ait pas été logiquement conduit à faire un genre unique de toutes les Pomacées.

Je crois donc que, sans tomber dans des subtilités, on peut caractériser d'une manière précise tous les genres admis par nos devanciers et les tenir séparés. J'ajoute enfin, en terminant, que les questions relatives à la géographie botanique, ainsi qu'à la paléontologie végétale, perdraient en grande partie de leur intérêt, si l'on persistait à conserver les réductions que je viens de citer. Quelle idée peut-on se faire, par exemple, de la distribution du *Pirus*, si l'on confond sous ce nom des plantes des régions polaires, telles que les Sorbiers avec le Cognassier confiné dans la zone tempérée juxtatropicale, et si l'on réunit enfin des plantes particulières au nouveau monde avec celles qui sont exclusivement propres à l'ancien.

En passant en revue, dans un autre recueil, l'ensemble des Rosacées, je démontrerai que plusieurs genres, qu'on a récemment associés, doivent en être absolument éloignés, et que les *Stylobasium* et *Lecostomon*, par

exemple, sont voisins des *Phytolaccées* et des *Nyctaginées* et non des *Rosacées-Chrysobalanées*, ainsi qu'on l'admet. J. DECAISNE.

(*Comptes-rendus de l'Académie des sciences.*)

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

Nouveaux légumes.

Brocoli perfection. — Au dire des dégustateurs, le meilleur et le plus beau des choux brocolis connus. Il est robuste, à larges têtes, compactes, blanc pur et se mange en mars-avril.

Concombre marquis de Lorne. — Superbe et excellente variété; fruit droit, bien fait, plein, presque sans graines, atteignant 60 centimètres et plus de longueur. A reçu de nombreux certificats de première classe.

Ces deux variétés ont été obtenues par MM. Sutton and Sons, à Reading (Angleterre).

Courge Toong qua. — Introduite de Chine chez M. Temple, jardinier du comte d'Aylesford, qui l'avait reçue de Chine. C'est une courge énorme, atteignant jusqu'à 40 kilogrammes, oblongue, obtuse claviforme; à l'extérieur blanc pur, d'une chair épaisse et très-tendre. On la croit une espèce nouvelle.

Chelsea béet (betterave de Chelsea). — Obtenue par M. Th. Moore, du Jardin botanique de Chelsea. Couleur rouge sombre, feuillage très-distinct, saveur délicieuse.

Melon hybride de Bellamore. — Semis de M. Morrall, jardinier de M. Horsfall, à Bellamore-House. Fruit moyen, vert et jaune, légèrement réticulé; chair vert-pâle, tendre, juteuse, délicieuse, peu d'écorce. L'un des meilleurs et des plus beaux melons.

Chicorée batavia à feuilles rondes. — Supérieure à la Batavia ordinaire; plus compacte, pommant mieux, plus pleine, blanchissant facilement.

Ces quatre nouveautés sont mises au commerce par MM. Veitch, horticulteurs à Chelsea Londres). HORLUTANUS.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

LES FLEURS DE L'HIVER.

Bien souvent déjà nous avons chanté les louanges de la flore exotique, ornement sans rival de nos serres, qui nous fait oublier les frimas de l'hiver et nous transporte, à deux pas de la bise glacée, dans le cœur des régions tropicales dont nous retrouvons avec joie les splendides feuillages, les fleurs éclatantes et les suaves parfums.

Mais il est d'autres jouissances horticoles plus modestes que nous pouvons raconter sans oublier ces merveilles.

Décembre est arrivé. Voilà les jardins déserts, dépouillés, sous le souffle de l'hiver. Les amis des belles plantes en ont fait leur deuil, non pas sans gémir de tant de privations, pendant les heures si lentes à ramener le printemps. Si parfois un moment de soleil, une tiède journée, les invite à saluer leurs plantes endormies, ils n'auront à contempler de leurs yeux attristés que rameaux desséchés et feuilles flétries.

Les ingrats! ils ne savent pas que l'hiver aussi a ses fleurs, ses parfums, ses couleurs. Ce sont de rares beautés... elles n'en sont que plus intéressantes. Celle-ci dans nos champs dénudés, celle-là sous les buissons silencieux, d'autres sur la lisière des bois, au midi, guettent au passage un rayon bienfaisant et fleurissent une heure au hasard de la bise.

Parfois, devançant la saison, un prunellier sauvage, tout blanc, non pas de neige, mais de fleurs parfumées, et près d'un mur protecteur, des soucis qui comptent bien résister aux rigueurs de l'année à son déclin, égayent la solitude glacée. Le mouron des oiseaux, les séneçons, les lamiers, les pâquerettes hâtives, le tussilage et l'helléborine d'hiver protestent de toute leur énergie contre cet envahissement du froid et tous les jours renouvellent leurs vaillantes petites corolles.

Imitons l'exemple donné par cette flore obstinée, et loin d'abandonner nos jardins pendant l'hiver, cherchons si quelque lointaine contrée n'a pas mis en réserve, à notre intention, certaines fleurs qui bravent nos climats inhospitaliers. Dieu merci, nous en trouverons, mais en petit nombre. En toute autre saison, elles passeraient inaperçues ; au moment où nous sommes, leur prix est doublé à nos yeux.

En décembre et janvier le calycanthe précoce du Japon (*Chimonanthus fragans*) et sa variété à grandes fleurs (*Ch. grandiflorus*) couvrent leurs rameaux de corolles au parfum de vanille, d'un jaune pâle étoilé de pourpre; le rhododendron de la Daourie (*Rh. Dahuricum*) développe ses cloches violettes aux premiers rayons de ces soleils fugitifs; le laurier-tin (*Viburnum tinus*) aux boutons empourprés, aux ombelles blanches à odeur de miel; le jasmin à fleurs nues (*Jasminum nudiflorum*) de la Chine, tout parsemé de ses étoiles d'or, le daphné lauréole (*D. laureola*) aux tubes vert pâle, au feuillage luisant comme un acier poli, et son frère le bois gentil (*D. mezereum*), avec ses longs épis odorants et purpurins; le cognassier du Japon (*Cydonia japonica*) paré d'un manteau de fleurs, écarlates, blanches, roses ou couleur de chair, au gré des heureux semeurs, les *Forsythia viridissima* et *suspensa*, aux calices jaunes campanulés; le magnolia Yulan (*M. conspicua*), dont le bouton précoce essaye de rompre sa blanche tunique; les noisettiers, les conifères, aspergeant le sol d'une pluie de soufre, les rosiers du Bengale, presque éternels à force de renaissance, donnent un démenti de chaque jour aux tièdes contrées qui les ont vus naître; toutes ces fleurettes familières apportent un charme inespéré aux jardins qu'on délaisse.

Quoi donc encore? le romarin aux casques bleuâtres; la corète du Japon (*Kerria japonica*) préparant l'éclosion de ses pompons dorés; l'arbousier (*Arbutus unedo*) agitant ses grèlots argentés; le cornouiller (*Cornus mas*), dont l'abeille affamée ira bientôt butiner les petits bouquets jaunes; le chèvrefeuille embaumé (*Lonicera fragrantissima*) à la douce senteur de fleur d'oranger, et encore les rustiques bruyères, dont les boutons commencent à

se nuancer des rubis du beau temps, sont d'autant d'ornements sans prix que la flore étrangère fournit aux hivers de nos jardins.

Pas un de ces arbustes ne doit manquer au jardin bien tenu d'un propriétaire ami du jardinage. Mais ils ne sont, pour la plupart, aimables, que par leurs fleurs, élégante consolation d'un feuillage absent. Heureusement, nous pouvons compléter ce printemps artificiel par la nombreuse tribu des arbustes toujours verts ; leur feuillage persistant est pour la saison mauvaise un ornement inestimable. Ils sont nombreux, et tous ils ont une physionomie particulière, une variété de nuances et de formes, de taille et de port, à contenter les plus difficiles.

Pour les grands massifs nous avons : lauriers de Portugal, d'Apollon, de la Colchide, du Caucase, laurier amande, filarias, houx, arbousiers, alaternes, troënes du Japon, baccharis, garrya, magnolias à grandes fleurs, alisiers de la Chine, buis, elæagnus et nerpruns.

Et le lierre, verdure perpétuelle, manteau vert inaltérable, parure de l'hiver et de l'été, fidèle ornement de la cabane et du palais, des forêts et de la ville, si précieux là où l'air manque, où l'espace est mesuré ! En voilà plus qu'il ne faut pour masquer les murailles, pour abriter les constructions disgracieuses et former des groupes luxuriants de verdure et de santé.

Aux premiers plans et pour les massifs isolés, nous trouverons une tribu non moins importante. Mahonias, lauriers-tins, aucubas du Japon, bambous, cistes, cotonéasters, daphnés, fusains, genêts, troënes, luisants, fragons, ajoncs... et, par économie, nous ne comptons pas les rhododendrons, kalmias, andromèdes, lédons, airelles, qui appartiennent plus spécialement à la terre de bruyère.

Descendons, s'il vous plaît, des arbustes aux plantes vivaces. La série des fleurs de l'hiver se continue agréablement par une suite de jolies plantes non moins robustes dans leur taille plus humble. Les perce-neige commencent à pointer, à montrer leurs petites cloches candides au-dessus de la neige ou de la terre durcie, les primevères vont éclore, les violettes trahissent leur présence par un doux parfum, la rose de Noël (*Helleborus niger*) étale ses larges pétales blancs et roses aux plus grands froids : l'helléborine d'hiver (*Eranthis hyemalis*) soulève la terre et laisse voir de grandes corolles jaune d'or, entourées d'une verte collerette : on dirait d'une dame élégante à la cour des Valois.

La pervenche bientôt bleuit sous l'ombre ; la pensée écarte ses lobes arrondis, et montre hardiment sa moustache noire entre deux rayons ; l'héliotrope d'hiver (*Nardosmia fragrans*) lutte en douce odeur avec la violette ; les chrysanthèmes de l'Inde ont revêtu les nuances les plus variées sur leurs capitules gaufrés, les choux d'Amérique, sous leur feuillage empourpré, panaché, satiné, tourmenté de mille agréables façons, semblent des palmiers pygmées aux nuances les plus étranges ; les hépatiques (*Anemone hepatica*) rayonnent de lopis, d'azur ou de pourpre, et la vaillante tribu des plantes microscopiques des Alpes (*Aubrietia*, saxifrages, *Ionopsidium*, *Gentianes*) se réveille au souvenir de l'heure où elle fleurit sur les montagnes natales.

Donc il est injuste, il est ingrat de dire : Tout est mort. Rien ne meurt ; disons mieux, rien ne se repose ! le travail est incessant, il est dans toutes les heures de la nuit et du jour, de la neige et du soleil. Dieu n'a pas voulu

qu'un seul instant il y eût arrêt dans cette immense activité de la nature, quelque apparents que soient le sommeil ou la mort.

C'est pourquoi nous devons obéir à ce grand précepte de l'activité universelle et employer, au profit de tous, tout ce que la nature, bonne mère, indique à nos efforts. Ces bienfaits, nous ne les aurons pas sans travail. La peine de l'homme est au fond de tous les plaisirs qu'il se crée et qu'elle augmente.

ED. ANDRÉ.

DRACÆNA DENNISONII.

Comme le plus grand nombre des formes, espèces et variétés que nous avons déjà décrites dans ce recueil, ce beau *Dracæna* est originaire des îles de la Melanésie. Il se distingue par un port vigoureux, un vaste feuillage ovale élargi, lancéolé d'un brun pourpré pruineux au-dessus et glauque bleuâtre en dessous.

Amorphophallus Chatty, Ed André.

Nous avons reçu l'année dernière cette espèce de M. Contest-Lacour, botaniste du gouvernement à Pondichéry (Inde française). Après avoir fait des recherches pour nous assurer si elle avait été décrite, nous n'avons rien trouvé qui s'y rapportât, si ce n'est l'*Amorphophallus Muelleri* de Blume, qui en diffère d'ailleurs par plusieurs caractères saillants.

Nous l'avons donc nommé *Amorphophallus Chatty*, cette dernière épithète venant du nom vernaculaire hindou, qui signifie casserole, par allusion à la forme du tubercule. La plante ne nous a pas encore fleuri. En voici la description : racine comestible, tubéreuse, charnue, orbiculaire, à centre déprimé poculiforme; feuille unique glabre à pétiole robuste, long de 1 mètre et au delà, épais de 8 centimètres à la base, cylindracé ou obscurément trigone sillonné, lisse, vert maculé de larges empreintes blanches; limbe trifide à la base, palmiforme, à divisions obliquement dressées étalées subégales bi-tri-dichotomer ; folioles sessiles fortement décurrentes, ovales-oblongues aiguës, à nervures très-saillantes en dessous, segments terminaux plus grands que les autres.

Amorphophallus Chatty, *Ed. André, sp. nov.* : Radix tuberosa, edulis, carnosa, orbiculata, centro depressa poculiformis (unde vernaculum nomen *Chatty-karané*, i. e. *Arum poculi forme*); folium glabrum unicum, petiolo robusto lævi longitudine metrali etultra, basi sæpe 0m08 diametro, viridi maculis magnis albis notato; limbus ternatus palmæformis, partibus subæqualibus pedicellatis bi-vel tri-dichotomis oblique erecto patentibus, foliolis sessilibus valde decurrentibus ovata-oblongis acutis, venis subtus prominentissimis, segmentis terminalibus majoribus; flores... In India orientali prope Pondichéry. Duæ adsunt cultæ varietates. Éd. A.

Voici, à propos de la plante, qui est depuis longtemps cultivée aux environs de Pondichéry, les renseignements que nous a fournis M. Contest-Lacour :

« ... Je reviens aux *Amorphophallus*, pour vous dire que, s'il n'y a pas deux espèces parmi les tubercules que je vous envoie, il y a au moins avec l'espèce une variété, celle qui a les rhizomes lisses, avec peu ou point de ramifications; c'est la plus estimée; je suis à faire rechercher l'espèce ou variété dite sucrée. Elle est probablement nommée ainsi, parce que le principe âcre et piquant des Aroïdées en a disparu en grande partie. Malgré ce principe, les *Amorphophallus* sont un légume de luxe lorsqu'il s'agit des bonnes variétés, telles que le *Chatty-karané* (casserole-arum) et surtout le *Sacaré-chatty-karané* (sucre casserole-arum), qui se vendent à un prix relativement élevé. Je crois qu'il y a là une bonne acquisition pour l'Algérie et surtout pour l'Égypte. On peut multiplier ces diverses espèces et variétés par fragments de rhizomes, comme on le fait pour la pomme de terre. Contest-Lacour. »

Nous avons cultivé cette année l'*Am. Chatty* en serre et en plein air. Planté trop tard dehors, il a mis plus de deux mois à sortir de terre, dans un sol froid, il est vrai, mais sur une couche de feuilles. En serre il s'est développé avec une vigueur peu commune, dépassant de beaucoup les dimensions de son congénère l'*Am. Rivieri*. Sous verre, la belle feuille qu'il porte est restée verte pendant plus de 8 mois, elle vient seulement de se détruire il y a quelques jours. Pour avoir une belle végétation, il faut le faire développer sur couche chaude et le mettre en plein air comme on le fait pour les Colocases,

après l'avoir peu à peu habitué à cette transition. C'est une superbe plante. Nous n'avons pas encore observé les deux variétés dont parle M. Contest-Lacour. Nos plantes, l'année prochaine, nous le permettront sans doute.

ED. ANDRÉ.

ROCHERS DANS UN JARDIN DU SUSSEX.

Si nous revenons maintes fois sur cette question, pour nous si intéressante, des rochers dans les jardins, c'est que nous trouvons l'occasion de faire comprendre nos vues par quelques croquis bien clairs mieux que par des descriptions. Il est si difficile de faire passer ce qu'on a dans l'esprit par les mêmes chemins dans la pensée du lecteur ! Quand on a bien disserté et que l'on suppose que la lumière est faite pour les autres parce qu'on se comprend soi-même, quelle obscurité règne souvent encore en dépit de vos efforts chez celui que vous vouliez convaincre !

Voici donc un bloc de rochers, ornés de verdure, flanqués de graminées de fougères et de digitales, comme la nature l'a créé dans un parc du comté de Sussex où a été pris ce croquis. Nous affirmons qu'il vaut cent fois mieux, dans sa simple et rustique toilette, que les plus coûteuses constructions de rochers artificiels. C'est par l'imitation de semblables modèles que l'amateur se formera peu à peu à l'idée exacte de ce que doivent être les rochers dans les jardins.

ED. A.

NOTES SUR L'HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Le Ligustrum Sinense nanum.

Cette variété du *Ligustrum Sinense* est une des meilleures plantes que nous connaissions. Elle ne diffère du type que par sa taille plus petite et son port plus compacte. C'est à M. Carrière qu'on en doit la connaissance. Pour faire des bordures de massifs sous bois, dans les petits jardins de ville, dans toutes les situations où il faut un port régulier et buissonneux mélangé à un feuillage persistant ou semi-persistant comme celui du *Lig. ovalifolium*, le troëne nain de Chine rendra les plus grands services. Nous conseillons aux pépiniéristes de le multiplier en grand nombre, et pour notre compte nous l'employons déjà dans les plantations de parcs sur une vaste échelle.

Campanula medium calycanthema alba.

Un nom immense et désespérant, mais une charmante plante. C'est une variété de la Campanule violette marine, mais à fleurs blanches, et dans laquelle les lobes du calice, étalés en collerette, sont également d'un beau blanc. Cette plante est mise en vente par graines, chez MM. Waite et Cie, Southwark street, à Londres. S.-E.

Gesneria elongata.

On voit en ce moment, dans les serres chaudes du Muséum de Paris, des échantillons de cette vieille et charmante plante couverts de leurs fleurs écarlates. C'est une des meilleures espèces à floraison hivernale. Nous ne comprenons pas qu'elle soit si rare, pour ne pas dire introuvable chez les horticulteurs marchands. Le *G. elongata* est originaire du Pérou, où Humboldt et Bonpland le découvrirent près de Quito. Les corolles sont petites, nombreuses, très-longuement pédicellées, mais du plus magnifique rouge cocciné, et le port de la plante est très-élégant et régulier.

BIBLIOGRAPHIE.

LES SEMENCES, *par M. J. Monnier* (1).

Jusqu'à présent nous ne possédions, sur le jardin potager, que des traités de culture qui s'appesantissaient peu sur la description des espèces et variétés domestiques de légumes. Or, comment s'entendre sur des choses inexactement définies (2)? En dehors des maraîchers de profession, combien de jardiniers ou d'amateurs peuvent se vanter de connaître, je dis tant soit peu, les

(1) Un vol. in-8° de 429 pages et planches noires. — J. Monnier, à la Pyramide, Trélazé (Maine-et-Loire).

(2) Un ancien l'a dit : *Nomina si desint, periit cognitio rerum.*

variétés potagères? Demandez à M. Bossin, qui a pris à cœur cette spécialité depuis de longues années, s'il est facile de trouver un fil d'Ariane dans ce dédale. Lui-même, M. Bossin, avait proposé en 1865, au Congrès horticole et botanique d'Amsterdam, la rédaction d'une sorte de code international de nomenclature scientifique potagère, afin de bien fixer la détermination des variétés. Plusieurs se rangèrent de son côté; nombre d'autres lui rirent au nez en criant à l'impossibilité, et disant surtout, ce qui était un peu vrai, que la pratique n'en tiendrait pas compte. On se moquait surtout des propositions faites dans un langage latin un peu *aisé*, comme *Pisum* VIRIDUM ou *Phaseolus* RUBRISSIMUS. Et cependant, où le latin de cuisine peut-il mieux trouver place qu'en parlant des légumes! Les adversaires de M. Bossin n'avaient pas songé que déjà des tentatives analogues avaient été faites et avec succès, par Decandolle dans les Crucifères du *Prodromus*, et par M. Seringe, qui avait nommé avec soin en latin et décrit les variétés légumières dans sa *Flore des jardins* (Lyon, 1845). Mais ce travail, noyé dans le reste des descriptions du botaniste lyonnais, resta inconnu aux cultivateurs de légumes et pas un traître mot de cette nomenclature ne transpira parmi ceux qui devaient s'y intéresser spécialement.

Ce serait donc, nous le disions, un excellent exemple à donner que de publier une bonne monographie des légumes cultivés en Europe. MM. J. Monnier et Cie, marchands de graines à Trélazé, ont entrepris cette tâche ardue. Sont-ils de taille à la mener à bonne fin? Nous le croyons au point de vue de l'exactitude des renseignements fournis, de la conscience avec laquelle est fait leur travail, mais pas encore au point de vue de la science. Les caractères de leurs déterminations de variétés sont *distinctifs* et non *descriptifs* et cela ne suffit pas toujours à donner une idée claire de la plante. Quelques espèces seulement, les espèces types par exemple, font exception à cette règle et leur description est suffisamment étendue. Elle comprend le nom botanique, la famille, la description, la durée germinative, la culture. Un détail fort curieux, que nous n'avions pas encore su indiquer ailleurs, est le nombre de grains de chaque espèce que contient un once ou 30 grammes. Nous savons ainsi que la ciboule contient 35,700 grains par 30 grammes, la coloquinte 1,100, et qu'un litre de haricot riz nain contient 5,380 grains.

Dans ce premier volume, qui s'arrête à la lettre L et qui attend son second pour compléter les plantes potagères, nous avons vu avec stupéfaction que les études de M. Monnier avaient porté sur 96 variétés de Laitues diverses, sans compter d'innombrables synonymes. Les haricots offrent quelque chose d'analogue, que sera-ce donc pour les pommes de terre?

En résumé, le livre « les *Semences*, » qui nous promet une série d'autres volumes concernant *les plantes fourragères* et *les fleurs*, le tout formant 6 volumes in-8°, même avec des défauts qu'il sera d'ailleurs facile de réparer, rendra des services aux cultivateurs et sa rédaction dénote la trace de praticiens distingués et expérimentés. ED. ANDRÉ.

CHRONIQUE HORTICOLE.

15 décembre 1872.

Nouvelle variété de Lapageria. — On voit maintenant dans les serres de MM. Fisher, Holmes and C°, à Sheffield, une nouvelle et remarquable variété du *Lapageria rosea*. Ses fleurs sont d'un coloris plus foncé que le type, à tube plus long, à feuilles plus grandes et plus fermes et la floraison en est plus abondante. Un seul pied montre, dans cet établissement, entre 200 et 300 fleurs épanouies à la fois. La variété porte le nom de *Lapageria rosea grandiflora*.

Psophocarpus tetragonolobus. — Nous avons reçu de Pondichéry des graines de cette belle légumineuse, aux fleurs bleues, aux longues gousses tétragones ailées, de dimensions gigantesques. Peu de plantes grimpantes sont plus curieuses et plus ornementales. Nos plantes n'ont pas encore fleuri, mais nous savons qu'en Angleterre, dans plusieurs serres, elles portent en abondance des fleurs et des fruits tétragones des plus curieux.

La compagnie ASPERGIÈRE! — Il vient de se fonder une compagnie allemande, à un capital qui pourra atteindre 20,000 thalers (75,000 francs), pour exploiter la culture des asperges aux environs de Brunswick. On se propose de lutter avec la production immense d'Argenteuil près Paris. Chaque action est de 25 thalers. Nul doute que cette entreprise ne soit rémunérative si elle est bien conduite, la consommation des asperges devenant de plus en plus générale en Europe, mais la réputation d'Argenteuil n'en sera pas atteinte.

Les Sarracenia en plein air. — On peut visiter et admirer, dit M. Robinson dans le « Garden, » le *Sarracenia purpurea* et le *Darlingtonia Californica* dans le « marais artificiel » (« bog garden ») de MM. Backhouse, à York. Cette première espèce existe également dans le jardin botanique de Glasnevin (Irlande). Les plantes ne craignent rien des hivers anglais; on pourra donc les cultiver sans doute aussi dehors sous nos latitudes. Ajoutons que nous en avons vu également cultiver à Kew en plein air et qu'elles paraissaient s'y bien comporter.

Extension des ravages du Phylloxera. — Le monde viticole et le gouvernement français se préoccupent, comme tout le public d'ailleurs, de l'extension formidable de cet insecte. Tous les vignobles du Midi disparaîtront bientôt si l'on n'y trouve point de remède. Le ministre des travaux publics a prorogé d'un an le prix de 20,000 francs pour le procédé curatif; le conseil général de l'Hérault a voté 10,000 fr. qui y seront joints. Dieu veuille que l'inspiration vienne à quelque chercheur! Il aura bien mérité de son pays et de l'humanité.

Nouveaux glaïeuls de M. Souchet. — Ce semeur infatigable vient de livrer au commerce douze nouveautés hors ligne. Leurs noms seront *Addison*, *Benvenuto*, *Elvire*, *Eva*, *Figaro*, *le Phare*, *Lulli*, *Macaulay*, *Margarita*, *Octavie*, *Reine Blanche*, *Vénus*. Toutes sont des merveilles de forme et de coloris et surpassent ce qu'on possède déjà de cet habile horticulteur.

MM. Vilmorin, de Paris, les mettent en vente dès à présent, ainsi que MM. Verdier.

Nouveaux arbustes de MM. Simon-Louis. — Les arbustes suivants sont mis cette année au commerce par MM. Simon-Louis, de Metz : *Lonicera sempervirens Plantierensis*, chèvrefeuille que nous avons nommé, figuré et décrit dans l'*Illust. Hort.* (1871, p. 233); *Clematis nigricans*, à fleurs pourpre foncé; *Cytisus albus durus*, variété très-rustique du genêt blanc des jardins.

Exposition universelle de Vienne, en 1873. — Nous publions ci-après la dernière partie du programme horticole de cette exposition, en avertissant nos lecteurs qui peuvent s'y intéresser que l'ouverture doit avoir lieu, comme il a été annoncé, le 1er mai.

III. — *Pour la troisième Exposition, du 20 au 30 août inclusivement.* — Elle comprendra, outre beaucoup de sortes de plantes en fleurs à cette époque :

1. Glaïeuls, espèces et variétés de Canna. — 2. Sauges, Ipomées, Phlox, *Habrothamnus*, Cestrums, Solanées, Composées, etc. — 3. Espèces d'Allamandas et de Dipladénias. — 4. Pétunias perfectionnés, greffés sur le Nicotiana glauca, de 5-6 pieds de haut. — 5. Bégoniées de toute espèce. — 6. Violettes et Mauves. — 7. Punica granatum, beaux arbustes droits, en fleurs. — 8. Plantes annuelles et vivaces de pleine terre, élevées dans des pots. Plantes annuelles et vivaces de pleine terre, à feuilles panachées. — 9. Fruits hâtifs et légumes de toute espèce.

IV. — *Pour la quatrième Exposition, du 18 au 23 septembre inclusivement.* — Elle comprendra, outre beaucoup de plantes encore en fleurs :

1. Lilium lancifolium. — 2. Œils de Christ et Dahlias de toute espèce, en pots, à larges fleurs et à forme naine et lilliputienne. — 3. Oignons de toute espèce, comme article de commerce. — 4. Légumes. — 5. Parties de plantes et fleurs sèches servant à la décoration.

Fleurs et plantes admissibles aux quatre Expositions.

1. Fougères vivaces de plein air. — 2. Agave, Aloès et Amaryllis de différentes espèces. — 3. Dasylirion, Beaucarnea, Yucca et Dracénas de différentes espèces. — 4. Ficus et Lauriers, de différentes espèces, par paires. — 5. Viburnum tinus, Rhamnus, Ilex et Buxus, de différentes espèces. — 6. Ixora, Nerium, Héliotropes et Lantanas, de différentes espèces, en fleurs. — Clerodendron, Verveines, Pentstémons, Phlox et Ericas de toutes espèces, en fleurs. — 8. Hydrangées, Œillets remontants et Fuchsias de différentes espèces, en fleurs. — 9. Orangers, par paires. — 10. Pelargonium du Cap de Bonne-Espérance, à l'exception d'hybrides élevés en Europe, en fleurs. — 11. Pelargoniums et hybrides de toutes espèces, simples et pleines : Anglais, Odier, Zonales, Nosegay, Fantaisies et de couleurs variées, en fleurs. — 12. Roses de toutes espèces. — 13. Culture de Champignons. — 14. Boutures. — 15. Plantes fraîches avec fleurs servant de décoration.

C. *Liste de plantes remarquables par leur beauté, la singularité de leur forme, de leurs fleurs ou de leurs fruits, espèces particulièrement recommandées dans le choix des objets à exposer.*

Filices, Lycopodiaceæ, Commelinaceæ, Liliaceæ, Irideæ, Amaryllideæ, Bromeliaceæ, Orchideæ, Aroideæ, Scitamineæ, Casuarineæ, Artocarpeæ, Moreæ (Ficus), Laurineæ, Daphneæ, Proteaceæ, Nepentheæ, Lobeliaceæ, Rubiaceæ, Apocyneæ, Cannaceæ, Musaceæ, Pandaneæ, Palmeæ, Gesneriaceæ, Primulaceæ, Cycadeæ, Araliaceæ, Crassulaceæ, Cephaloteæ, Anonaceæ, Magnoliaceæ, Dilleniaceæ, Coniferæ, Ardisiaceæ, Epacrideæ, Ericaceæ, Nympheaceæ, Sarraceniaceæ, Droseraceæ, Asclepiadeæ, Solanaceæ, Acanthaceæ, Bignoniaceæ, Passifloreæ, Cacteæ, Mesembryanthemeæ, Malvaceæ, Guttifereæ, Clusiaceæ, Meliaceæ, Euphorbiaceæ, Terebinthaceæ, Diosmaceæ, Rutaceæ, Melastomaceæ, Myrtaceæ, Papilionaceæ, Cæsalpiniaceæ, Mimoseæ.

Il est bien entendu qu'il n'est exclu de cette exposition aucune autre espèce qui, par la beauté et l'attrait de ses formes viendrait dignement s'y ranger. ED. ANDRÉ.

Etab. Lith. de L. Gruchany à Gand

Ebab Inn Ic L Ch. [illegible] a Cand

Pl. CXI.

GUNNERA BREPHOGEA, LINDEN ET ANDRÉ.

GUNNERA ENFANT TROUVÉ.

GUNNÉRACÉES.

ÉTYMOLOGIE : dédié à Ernest Gunner, évêque et botaniste danois, qui a publié une Flore du Danemark.

CARACTÈRES GÉNÉRIQUES : *flores* hermaphroditi, monoici vel dioici, sæpius in spiculas secus rhachim vel spicam dispositi, fœmineis (quando monoici) in inferiore parte sitis ; *calyx* bilobus, lobis erga axim spiculæ antice et postice sitis ; *petala* obovata, caduca, 2, cum lobis calycinis alternantia, vel petalum unicum, vel petala nulla, in flore fœmineo semper carentia ; *stamina* fl. hermaphr. et masc. duo, petalis opposita, serius persistentia, filamento lineari, anthera erecta, biloculari, rimis 2 lateralibus vel subintrorsis dehiscente ; pollen læve, tetragonum ; *ovarium* in fl. herm. et fœm. inferum, uniloculare, ovulo ex apice loculi pendente, anatropo ; *styli* sive *stigmata* 2, basi plus minus coalita, linearia, papilloso-pilosa, staminibus et petalis subopposita ; *drupa* minima, ovoideo-compressa, putamine crustaceo ; *semen* pendens, albumine copioso, carneo oloso ; *embryo* minimus, obovoideus, inferne breviter bilobus. — *Herbæ elatæ, caudice brevi, foliis sæpe maximis, scabris, in humidis hemisphærici australis et regionum tropicalium sparsæ, petiolis elongatis, limbis palminerviis, spiculis bracteatis, floribus singulis plerumque nudis.* (Ex. Alph. DC. in Prodr. 16, pars II, p. 596).

CARACTÈRES SPÉCIFIQUES : caulescens (?), folia magna petiolata e squamis multis basilaribus rufescentibus laciniatis emergentia ; *petioli* elati, basi incrassati, pubescentes inermes, juniores violascentes (sicut et folia juniora), adulti superne rufescentes ; *limbus* peltatus concavus orbiculari-reniformis, loborum brevium marginalium sinubus rotundatis, dentibus inæqualibus acutis inflexis, margine nigro purpurascente, pagina superiore reticulata scabriuscula vix bullata, verrucis minusculis globosis sparsis lutescentibus apice pilo unico uncinato superatis ; *flores masculi...; f. fœminei* in panicula spiciformi laxa, scapo cylindraceo violascente, racemis remotis erecto-obliquis ; florum sessilium glomeruli spiciformes bracteis rufis oblongis caducis intermixti ; *ovarium* pyriforme viride translucens dentibus brunneis minusculis apicalibus, *stigmata* 2 alba exserta... — Fortuita germinatione in orchidaceæ plantæ Novo-Granatensis specimine importato inventa, anno 1868. — Plantam vivam fœmineam unicam descripsi in Horto Lindeniano. ED. A.

Gunnera brephogea, Linden et André, sp. nov.

Nous avons nommé ce nouveau Gunnera « l'enfant trouvé » (*G. brephogea*). On l'a découvert par hasard, en effet, sur les racines ou pseudobulbes d'une orchidée épiphyte de la Nouvelle-Grenade, où il avait germé peu de temps après l'importation de cette plante dans les serres de M. Linden.

Le genre *Gunnera* est limité jusqu'à présent à un petit nombre d'espèces, une quinzaine au plus. Il se compose d'admirables plantes à grand feuillage, éparses çà et là sur quelques points du Chili, de l'Amérique centrale, de la Nouvelle-Grenade, de la Bolivie, des îles Sandwich, de Juan-Fernandez, de

l'Afrique australe, de la Nouvelle-Zelande, de la Tasmanie et des environs du détroit de Magellan. Ce sont, pour la plupart, de magnifiques végétaux dont le développement est parfois colossal et qui résistent suffisamment aux hivers mêmes de la Belgique si on les couvre de feuilles. Nous avons observé, l'année dernière, dans l'île de Guernesey, au parc de Saint-Georges, un exemplaire splendide du *Gunnera scabra* (*G. Chilensis*) portant une douzaine de feuilles de 2^m à $2^m,50$ de diamètre et, chose plus étonnante encore, nous en avons mesuré une de 27 pieds anglais de circonférence dans le jardin de M. Willis, horticulteur à Saint-Pierre (Guernesey).

Le *G. brephogea* atteindra-t-il des dimensions analogues, comme une autre espèce également introduite par M. Linden, sous le nom de *G. manicata*, c'est ce que nous ne pouvons affirmer, d'après l'exemplaire unique et encore jeune que nous avons décrit et dont voici les principaux caractères :

Plante caulescente (?) à grandes feuilles pétiolées sortant d'une touffe épaisse d'écailles basilaires, rougeâtres laciniées; pétioles longs et dressés, dilatés à la base, pubescents, dépourvus d'aiguillons; les jeunes, de même que les premières feuilles, d'un violet cendré, puis devenant rougeâtres en dessus; limbe pelté, concave, orbiculaire, réniforme, à bords lobés, à sinus arrondis, à dents inégales, aiguës, penchées, bordé d'une ligne pourpre noir; face supérieure un peu scabre, réticulée, à peine bullée, couverte de verrues petites, globuleuses, éparses, surmontées d'un poil crochu. Fleurs mâles... absentes. Fleurs femelles disposées en une panicule érigée conique, lâche, à hampe cylindracée violâtre, à divisions écartées spiciformes obliquement dressées; glomérules pédicellés, ovaires sessiles (entremêlés de bractées caduques oblongues et brunes), pyriformes, verts transparents surmontés de dents minuscules brunes; stigmates divergents assez longs.

M. Linden avait pensé nommer cette espèce *G. peltata* à cause de la forme de ses feuilles, mais la place était déjà prise par un autre plante de Juan Fernandez, qui appartient d'ailleurs à la première section du genre, où les fleurs sont hermaphrodites, tandis que le *G. brephogea* est monoïque.

Nous attendons avec impatience qu'il nous soit permis de compléter la description qui précède par les fleurs mâles, qui n'ont pas encore paru, et nous espérons que notre mauvaise chance ne voudra pas que nous soyons tombés sur une espèce dioïque, comme il en existe quelques-unes dans le genre *Gunnera*.

La plante est originaire des parties froides montagneuses de la Nouvelle-Grenade, puisqu'elle a été apportée avec des Orchidées de ces régions; conséquemment la culture du *G. scabra* lui conviendra. ED. ANDRÉ.

JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

FÉCONDATION ARTIFICIELLE DE LA VIGNE.

La fécondation des vignes entre elles n'est guère possible que par le rapprochement des fleurs de deux variétés, en laissant à la nature le soin de

répandre le pollen de l'une sur le stigmate de l'autre; l'essai d'une fécondation artificielle a démontré la presque impossibilité de supprimer, avant la fécondation, tous les organes mâles des fleurs si nombreuses et si délicates qu'elle porte; pour être assuré que ces fleurs ne seront pas fécondées par leur propre pollen (1).

M. Bouschet, viticulteur dans l'Hérault, emploie un moyen non moins efficace et plus pratique. Le procédé qu'il a suivi, et qui a été traité de simple et même de naïf, est le seul qui soit possible sur une grande échelle, et comme il lui a réussi dans toutes les circonstances, il le considère comme le seul qu'il convienne d'adopter en pareil cas, puisqu'il est bien reconnu aujourd'hui, ainsi que le démontrent ses nombreuses expériences, que la fécondation de la Vigne ne s'opère pas, comme quelques auteurs l'ont supposé, avant le développement de la fleur et sous le capuchon que forment les pétales réunis au-dessus de l'ovaire.

Le moyen employé pour la réunion des fleurs des Vignes à hybrider consiste dans le provignage, au pied d'un cep, de la variété avec laquelle on veut opérer le croisement. Lorsque les deux Vignes vont fleurir, les grappes sont réunies et attachées avec un fil, de manière à entremêler les fleurs. Ce rapprochement, qui met en contact les organes des deux variétés, rend facile la fécondation réciproque des fleurs, et favorise l'action des vents et des insectes.

La floraison terminée, on sépare les grappes, qui sont abandonnées à elles-mêmes jusqu'à la maturité du Raisin, dont les pépins semés plus tard donnent, après six ou sept années, des fruits plus ou moins différents de ceux de leurs auteurs.

Lorsque M. Bouschet a fait connaître, il y a quelques années, les travaux d'hybridation de son père et les siens, il a mentionné un fait physiologique qui a paru alors une nouveauté et qui n'a pas manqué de soulever de nombreuses objections. M. Henri Bouschet raconte que, lors de la première expérience de son père, en 1829, qui avait pour but le croisement du *Teinturier* et de l'*Aramon*, afin d'obtenir une Vigne fertile et à jus coloré, celui-ci s'était convaincu, avant la vendange et dans les premiers jours du mois de septembre, que les grappes d'Aramon ainsi fécondées portaient des grains qui, par expression, donnèrent du jus rouge comme celui du *Teinturier;* ces grains, alors en parfait état de conservation, ne laissèrent dans son esprit aucun doute sur les effets *directs* de la fécondation qui avait ainsi modifié le péricarpe du grain de Raisin.

Ce fait, que M. Bouschet père peut encore certifier et qu'il a communiqué lui-même, il y a quelques années, à la Société d'agriculture, s'est renouvelé dans les expériences nombreuses de son fils, qui a remarqué que les modifications éprouvées par les Raisins fécondés avaient porté non-seulement sur la couleur du jus et de la pulpe, mais encore sur la forme des grains, sur l'époque de la maturité et même sur la saveur du fruit, des grains d'Aramon fécondés par l'*Isabelle d'Amérique* ayant reçu de cette Vigne la saveur du

(1) Cependant M. Narcisse Gaujard, horticulteur à Gand, nous a affirmé qu'il réussit dans cette opération et nous le prions ici de vouloir bien nous indiquer à l'occasion les moyens qu'il emploie pour opérer la fécondation des vignes.

cassis, si reconnaissable au palais; de plus, les pépins ont pris des formes diverses, qu'il ne peut attribuer qu'à cette cause.

M. Bouschet cite des faits curieux de modifications partielles du même grain de Raisin, dont la pulpe était colorée de jaune d'un côté et de rouge de l'autre; ces effets de la fécondation ne s'étant fait sentir que sur une partie des loges de l'ovaire, les pépins d'un grain semblable ont donné deux Vignes très-différentes, l'une à jus rouge et l'autre à jus incolore.

Ces expériences, tout à fait nouvelles pour la Vigne, ont été tentées sur d'autres végétaux, et il s'est produit des résultats semblables; l'ouvrage récent de M. Darwin, qui a cité les travaux de M. Bouschet, réunit des faits nombreux qui viennent éclairer cette question, si importante au point de vue physiologique (1).

(*Bulletin de la Société d'horticulture de la Côte-d'Or.*)

NOTES SUR LE JARDIN POTAGER ET FRUITIER.

La culture des asperges en quelques mots.

Choix du terrain. — Toute terre franche et sablonneuse, même un peu consistante, pourvu qu'elle soit meuble et friable, et que le sous sol soit plâtreux, caillouteux, enfin poreux et non glaiseux, argileux, humide; qu'elle soit éloignée des bois et arbres à haute tige et exposée au levant, au couchant ou au midi, mais non au nord.

Préparation du terrain. — Lorsqu'on aura porté son choix sur un terrain destiné à recevoir des griffes d'asperges, on répandra sur sa surface, avant l'hiver, ou au plus tard quinze jours avant la plantation, une couche d'environ 5 centimètres (soit un mètre cube par are) de fumier de cheval ou de mouton bien consommé. A défaut de fumier, on pourra utiliser avec avantage les détritus de feuilles pourries, de terreau de vieilles couches, de fonds de trous à fumier, de la gadoue ou boue des villes, etc. — Puis on défoncera le terrain à 40 centimètres, en ayant soin d'extraire du sol les racines, cailloux, tessons, en un mot tous les corps étrangers qui pourraient nuire à la végétation et au développement des plants.

Disposition du terrain. — Quelques jours avant de planter, et par un beau temps, on disposera le terrain en sillons et billons, pour former les ados et les tranchées, vulgairement appelés *fonds*, et qui sont destinés à recevoir les plantations. Les fonds devront avoir 60 centimètres de largeur, et les ados, qui seront coniques, 70 centimètres à leur base, sur 60 centimètres de hauteur.

Plantation. — La plantation se fera de février à la fin d'avril, dans des trous de 20 centimètres de diamètre sur 11 centimètres de profondeur, établis à 45 centimètres du bord des tranchées et espacés de 1 mètre.

Une aspergerie est en plein rapport à la quatrième année de la plantation et peut durer 15 ans.

Pour la plantation en pleine terre, il faut 100 griffes d'asperges par are, soit une griffe par mètre superficiel; pour la culture forcée, on plante, dans les plates-bandes disposées à cet effet, environ 6 griffes par mètre superficiel. LOUIS LHÉRAULT.

(1) *De la variation des animaux et des plantes sous l'action de la domesticité*, par Charles Darwin, t. I, p. 423 et suiv.

HORTICULTURE D'ORNEMENT.

Plantes nouvelles de l'établissement Linden, mises au commerce en 1872.

Aristolochia floribunda, Lemaire. — Nous sommes enfin en mesure d'offrir cette jolie plante, dont l'*Illustration horticole* a donné le portrait dans sa livraison du mois d'octobre 1868. C'est une espèce grimpante, à feuilles cordiformes et à fleurs extraordinairement abondantes, remarquables par un limbe étalé à fond blanc jaunâtre, bariolé de dessins d'un rouge-vermillon, sur lequel tranche le pourtour de la gorge, qui est d'un jaune-paille.

Caladium sanguinolentum, Linden. — Ce joli *Caladium* n'est pas le résultat d'une hybridation artificielle, mais il a été importé par nous du bassin de l'Amazone. Il se distingue par des pétioles noirâtres, rayés de chaque côté d'une bande blanchâtre. La feuille est d'un vert gai avec le centre radié de blanc, tandis que des macules irrégulières d'un rouge de sang sont répandues sur la surface du limbe.

Dieffenbachia amazonica, Linden. — Jolie espèce de taille moyenne à feuilles ovales oblongues acuminées, d'un vert tendre avec la nervure médiane ciliée de blanc; des macules de dimensions et de formes diverses, d'un blanc jaunâtre, couvrent la surface du limbe. Originaire, ainsi que son nom l'indique, des bords de l'Amazone.

Kentia Balmoreana, H. Wendland. — Cette nouvelle espèce de *lord Howe's Island* introduite par nous depuis trois ans, est une précieuse acquisition pour la serre tempérée et les appartements. Plus ornementale et plus élégante de port que le *Kentia* (*Areca*) *sapida*, elle n'est pas moins robuste. Les feuilles divisées, très-consistantes et d'un brillant vert foncé, garnissent la plante jusqu'au pied, et offrent déjà dans les petits exemplaires cet ensemble harmonieux des contours qu'on admire tant chez la plupart des Palmiers, mais que dans beaucoup d'espèces on ne trouve que chez les sujets adultes.

Maranta (*Calathea*) *Luciani*, Linden.—Charmante espèce à feuilles longuement pétiolées, ovales acuminées, d'un beau vert luisant. Nervure médiane bordée de festons d'un blanc argenté; un disque de même couleur couvre le limbe et s'étend jusqu'à peu de distance du bord.

Maranta (*Calathea*) *bellula*, Linden. — Espèce mignonne, tenant le milieu entre le *M. micans* et le *M. undulata*. Feuilles très-petites et étalées, d'un vert obscur, pourpres en dessous; nervure médiane festonnée de blanc rosâtre. Introduit par feu M. Baraquin, qui le découvrit dans le bassin de l'Amazone.

Maranta (*Calathea*) *Wallisi discolor*, Linden. — Magnifique variété, très-supérieure à l'espèce par le vert obscur et velouté de la partie supérieure des feuilles et par la face inférieure d'un pourpre vineux.

ERRATA.

Page 4, ligne 23, lisez *anthèse* au lieu de *anthère*, et supprimez *mêmes*.
— 22, — 16, lisez *Commelynes* au lieu de *Commelyns*.
— 39, — 1, — *Pellier* au lieu de *Tellier*.
— 40, — 12, — *tomentosum* au lieu de *tonsentosum*.
Après la page 44, corriger une erreur de pagination, qui a fait continuer par les numéros 29-44 au lieu de 45-60, qui doivent être rétablis.

Page	48,	ligne	12,	lisez *Sert.*	au lieu de	*Serp.*
—	52,	—	5,	— *Sauge*	—	*Sange.*
—	64,	—	17,	— *ebenaceus*	—	*ebenacens.*
—	64,	—	18,	— *adiantum*	—	*adiantnm.*
—	64,	—	19,	— *pinnulis*	—	*primulis.*
—	64,	—	20,	— *haud*	—	*hand.*
—	69,	—	42,	— *additionnez*	—	*additionnerez.*
—	70,	—	1,	— *de la Muette*	—	*à la muette.*
—	129,	—	4,	— *Œlkern*	—	*Ælkern.*
—	160,	—	10,	— *viridis*	—	*viridia.*
—	170,	—	9,	— *déformations*	—	*difformations.*
—	171,	—	25,	— *Eranthemum*	—	*Eranthenaum.*
—	184,	—	9,	— *terreau*	—	*terre au.*
—	189,	—	37,	— *purpurea*	—	*pupurea.*
—	208,	—	12,	— *angustata*	—	*augustata.*
—	211,	—	42,	— 1871	—	1872.
—	212,	—	17,	— 1871	—	1872.
—	217,	—	10,	supprimez *à fleurs roses.*		
—	223,	—	14,	lisez *carreau*	au lieu de	*pique.*
—	238,	—	4,	— *Boucharlot*	—	*Boncharlot.*
—	262,	—	7,	— *pour*	—	*par.*
—	288,	—	18,	— *orgueil*	—	*orgeuil.*
—	293,	—	3,	— *agrafe*	—	*agraphe.*
—	323,	—	10,	— *Wallis*	—	*Wallio.*
—	323,	—	32,	— *pseudobulbes*	—	*psendobulbes.*
—	345,	—	25,	— *étalées*	—	*établies.*
—	349,	—	9,	— après *mycelium*, ajoutez « *de champignon* ».		
—	351,	—	33,	— *compagnons*	au lieu de	*campagnon.*
—	351,	—	43,	— *S.*	—	*P.*
—	359,	—	43,	— *lapis*	—	*lopis.*

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE XIXe VOLUME DE L'ILLUSTRATION HORTICOLE.

Texte et planches coloriées.

	Pages.
Pl. 107. Ada aurantiaca	305
Pl. 92. Adiantum tenerum Farleyense	64
Pl. 110. Alloplectus Zamorensis	352
Pl. 100. Azalea baron de Schickler	192
Pl. 108. Bambusa viridi-striata	319
Pl. 109. Calamus farinosus	336
Pl. 101. Calathea pacifica	208
Pl. 98. — undulata	160
Pl. 95. Camellia Francesco Burlamachi	112
Pl. 103. — Madame Cachet	241
Pl. 96. Colax jugosus	128
Pl. 111. Gunnera brephogea	367
Pl. 106. Iris Iberica	289
Pl. 104. Mackaya bella	256
Pl. 99. Martinezia Lindeniana	176
Pl. 91. Odontoglossum Bictoniense album	48
Pl. 97. Pandanus ornatus	143
Pl. 89. Peperomia velutina	16
Pl. 93. Phormium Colensoi variegatum	80
Pl. 88. Phyllotœnium Lindeni	5
Pl. 90. Steudnera colocasiœfolia	33
Pl. 94. Trichopilia fragrans nobilis	96
Pl. 102. Tropœolum chrysanthum	224
Pl. 105. Vanda Denisoniana	272

TABLE DES GRAVURES NOIRES.

	Pages.
Poire monarque de Knight	8
Jardin au bord de la mer	10
Les noms de stations en fleurs	12
Vase renaissance	12
Espaliers en candélabre-zigzag de M. Méchin	18
Coupe d'un jardin d'hiver paysager	21
Amarantus salicifolius	25
Plan d'un jardin fruitier bourgeois	35
La grande corbeille de fleurs de Schœnbrunn	40
Dracæna regina	66
Clematis John Gould Veitch	67
Jardinet de ville en Angleterre	72
Plan d'un jardin d'hiver dans le style naturel	102
Le Bananier d'Abyssinie	104
Dieffenbachia Bowmani	105
Jardin potager-fruitier de Berry-Hill	114
Vue d'un paysage de plantes vivaces dans le style naturel	119
Croton multicolor	120
Parterre viennois	146
Gymnothrix latifolia	147
Le parc de Wilhemshöhe	154
L'aquarium de plein air de M. Mayer	163
Croton maximum	168
Croton Johannis	169
Croton interruptum	170
Agave telegraphica	172
Jardin d'hiver tempéré-froid	181
Taille du Rosier	186
Croton (codiæum) cornutum	188
Jardin paysager urbain	196
Diplothemium caudescens	201
Tillandsia argentea	213
Floraison du Chœnomeles sur racines	216
Kentia Forsteriana	230
Un ravin tropical en Europe	233
Les cierges géants du Mexique	263
Croton undulatum	265
Rochers artificiels	266
Rochers naturels sur les plantes	275
Dracæna porphyrophylla	277
Pêche belle de Saint-Geslin	291
Porte-fleurs pour boutonnières à Londres	292
Coupe d'une serre-verger	298
Poirier cultivé en pot, en serre	299
Chasselas de Fontainebleau cultivé en pots	300
Bythoscopus mangiferæ	314
Croton Hillianum	326
Croton aucubaefolium	327
Dracæna Macleayi	340
Dracæna nigro-rubra	341
Transplantation des Conifères	343
Jardin paysager d'Oak-Lodge	347
Dracæna Dennisoni	360
Rochers dans un jardin de Sussex	362

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES.

A

Pages

Abréviations du langage botanique 155
Abricot de Schiras 19
Absorption du sel par les plantes 270
Acacia julibrissin (taille de l') 152
Académie de Caen (prix offert) 174
Académie royale de Belgique (concours de) . . 95
Acclimatation (M. de Candolle sur.) 206
Aceras hircina 27
Achyranthes Verschaffelti. 40
Ada aurantiaca 305
Adiantum tenerum Farleyense 64
Aerides Fieldingi 27
Ærva Javanica 245
— lanata 63, 245
Æthionema coridifolium 310
Agave telegraphica 172
Agaves de M. Jonge Van Ellemeet 148
Ageratum cœlestinum 40
— Lasseauxii 286
Ailante (ver à soie de) 14
Albuca Abyssinica. 312
Alcool (l') et les insectes 111
Alies kutrow 30
Alloplectus zamorensis 352
Alsophila sagittifolia 312
Alternanthera sessilis 245
Alyssum saxatile foliis variegatis 51
Amarantus salicifolius 24, 264
Amaryllis de Guernesey 275
Amorphophallus. 63
— Chatty 361
— Rivieri 15, 246, 285
Angræcum articulatum. 312
— eburneum 27
Anvers (exposition d') 268
Aphelandra sulphurea 310
Aquarium (plantes d') 240
— de plein air 161, 285
Arabis albida variegata 51
— arenosa 53
Araucaria (résine odontalgique) 142
— Bidwilli 207
Araucarias (fructification des) 207
Araucaria excelsa (fructification et monoïcité) . 190
Arbre hôtel 318
Arbres du roi de Rome 140
— fruitiers (culture en grand). 44
— — (nouvelles formes). 17
— — des tropiques 337
— — du Japon. 98
— ramifiés dès la base 20
Arbustes à fleurs (taille des) 84

Pages.

Arisœma filiforme 121
Asperula setosa cœrulea 26
Association française pour l'avancement des sciences 239
Astrapœa Wallichii (floraison) 78
Attacus cynthia 14
Aubrietia deltoidea variegata 51
Avril (travaux horticoles d') 97
Ayrton (M.) et le Dr Hooker 205
Azalea baron de Schickler. 192

B

Babianas 230
Bananier d'Abyssinie 105
Bambous (empoisonnement par les) 287
Bambous (les) en Égypte 189
Bambusa Thouarsii. 287
— viridi-striata. 319
Baraquin (mort de M.). 240
Barbarea vulgaris var. 52
Batatas paniculata 210
Beauprea (nouveau genre) 174
Begonia Weltoniensis 215
Bégonias nouveaux de pleine terre. 235
Bellis perennis variés 52
Benincasa cerifera 210
Berry Hill (jardin potager fruitier) 113
Bibliographie. 43, 204, 298
Bigarreau noir de Schmidt 274
Birmingham (exposition de) 110, 235
Bivord (mort de M. Al.) 191
Bolbophyllum lemniscatum 311
Bordeaux (visite au jardin botanique). . . . 258
Bordures de Teucrium chamœdrys 152
Botanique (la) à Strasbourg 174
Botanistes belges et M. Dumortier 351
Bouleau à feuilles pourpres 191, 199
Boulevards de la Tamise 252
Bouturage Rivière pour la vigne 38
Brugnons (cueillette des) 227
Brugnonnier hétérocarpe. 274
Buchnera hispida 244
Bulbine Mackeni 310
Bulletin de la Fédération belge 204
Bulletin du cercle d'arboriculture de Gand . . 2

C

Caféier (parasite du) 47
Calamus farinosus 356

Pages.
Calathea Lindeni. 79
— pacifica. 208
— undulata 160
— Makoyana 335
Camellia Francesco Burlamachi. 112
— Madame Cachet 241
Camellias (culture des). 112, 241
Campanula medium calycanthum 363
— turbinata 250
Canna Indica foliis variegatis. 121
Cantua dependens 254
Caprier inerme 15
Capucines naines (les) à Londres 203
Carex Japonica variegata 52
— divulsa. 221, 251
Cassia Roxburghii 245
Castanopsis chrysophylla. 346
Catalogue des Odontoglossum 325
— du jardin botanique de Pondichéry. 31
Catalogues reçus. 331
Cattleya bulbosa. 26
— Bogotensis. 27
— Chocoensis. 27
— Eldorado 27
— elegans. 27
— quadricolor 27
Cattleyas importés (traitement des) 205
Cèdre deodara 30
Centaurea candidissima 40
Centranthus macrosipho 26
Cerastium tomentosum 40
Cercle horticole lyonnais 259, 270
Cerises hâtives de M. Rivers 173
Cerisiers hétérophylles 318
Ceroxylon niveum 200
Chamœrops excelsa. 32
Champignons (valeur nutritive des) 273
— lumineux 349
Charlatans horticoles 126
Chauffage des serres 175
Chênes exotiques dans le Midi 221
Chenilles du chou (destruction des) 161
Cherbourg (jardin d'arboriculture) 45
Chevelu des racines à la plantation. 161
Chicorées nouvelles. 129
Chœnomeles (floraison sur racines. 216
Chou fleur impérial. 177
Choux et chenilles 19
Cierge géant du Mexique 262
Cigale de la miellée. 314
— du Manguier. 301
Cissus discolor 53
— discolor (végétation du) 191
Citrus nobilis. 99
Clarkia variés. 26
Clematis John Gould Veitch 67
— Lucie Lemoine 68
Clématite de Jackmann 205
Cloque du pêcher (cause de la) 255
Coal-tar et Cossus 49
Cocotier (le) indigène en Australie. 125
Cœsalpinia pulcherrima 246
Coïx nouveau de la Chine. 287

Pages.
Colax jugosus 128
Collection de Tulipes 158
Collections botaniques en vente. 239
Collinsia 26
Composition d'un jardin d'hiver . . 20, 101, 130
Concombres d'ornement 286
Concours de l'Académie royale de Belgique. . . 95
Confitures de Mahonia. 269
Congrès pomologique de France 94
Conifères de la Nouvelle Calédonie. 174
Conseils pour janvier 5
Conservation des choux l'hiver. 261
— des fruits 49
— hivernale des choux 321
Conservatoires 22
Consommation en thé en Angleterre 335
Contre-espalier (Poires pour) 19
Corbeille de fleurs à Schœnbrunn 40
Corbeilles de fleurs au jardin du Luxembourg . 278
Cotoneaster microphylla 136
Coulure du raisin 43
Courge vivace. 286
Cours de M. Dubreuil 2
Coussinets de paille goudronnée 53
— aucubæfolium 327
Croton cornutum 188
— Hilliahum 326
— Hookeri 56
— interruptum 170
— irregulare 133
— Johannis. 169
— maximum 168
— multicolor 120
— undulatum 265
— Veitchianum 134
Cucurbita perennis 286
Cueillette des brugnons 227
Culture de la morille 190
— de la vigne sous verre 242
— artificielle du Gui. 1
— des asperges 370
— des fruits tropicaux 255
— des Jacinthes sur carafes 26
— des Odontoglossum 322
— des Patates 115
— en grand des arbres fruitiers 44
Cupressus Lambertiana 126, 127
Cydonia (chœnomeles) umbilicata 100
Cypripedium 27
Cyrtochilum Bictoniense 48
Cytisus purpureus (variétés). 171

D

De Candolle (M.) et les Hortensias bleus . . . 94
Décoration de M. Van Hulle 2
— hivernale des jardins 50
Dendrobium densiflorum. 27
— glumaceum. 27
— nobile 27
Dégénération des variétés cultivées. 217
Delaunay (mort de M.). 240

Pages.

Désinfectantes (plantes) 61
Destruction de la mousse et des insectes. . . 49
— des chenilles du chou 161
— des lombrics. 190
— des loirs 38
— des rongeurs. 38
— du puceron des pêchers 38
Dianthus var. 51
Dichromisme de la rose Gloire de Dijon. . . 271
— du Ribes albidum 126
Dieffenbachia Bowmanni 105
Diospyros kaki 99
— Roxburghii 193
Diplothemium caudescens 200
Disjonction dans le Retinospora plumosa . . 346
Diss (le) 14
Dracæna Chelsoni 90
— draco 40
— Guilfoylei. 249
— Macleayi 340
— magnifica 57
— Mooreana 91
— nigro-rubra 341
— porphyrophlia 277
— regina 66
Dracænas vrais (monographie des) 136

E

Échantillon de « Fun » anglais 172
École d'horticulture à Versailles 237
Effets du froid sur la végétation. 106
Ellis (mort du rév.). 175
Eloge de Van Mons 43
Emballage des plantes 73
Embrevade (l') 92
Emploi de la mousse dans les cultures . . . 246
Emploi du soufre 179
Empoisonnement par le troëne 502
Engrais-compost (les) 68
Enumération des vignes de M. Meredith . . . 257
Epidendrum vulnerum. 27
Époque de semis des légumes 83
Eriocaulon sexangulare 245
Erythrine M. Belle 58
Espalier (poires pour). 19
Étiquettes Pynaert. 174
— de zinc 175
Eucalyptus (les) 13, 127
— colossal. 159
— en Espagne 222
— (les produits de l') 126
— (observations cliniques sur l') . . 92
Euphorbia Jacquiniæflora 53
Exacum pedunculatum. 245
Excentricités des plantes 175
Euphoria li-tchi 141
Exposants belges à Londres 94
Exposition d'Anvers 268
— de Birmingham 110, 235
— de Bordeaux 159
— de Gand. 152
— quinquennale de Gand 351

Pages.

Exposition de Genève 238
— de Huy 174
— de Lyon. 13, 46, 127, 159, 183
— de Malines 132
— de Paris. 142, 159, 185
— de South Kensington 335
— de Vienne en 1873 2
— universelle de Vienne. 303, 333. 349, 366
— d'insectes utiles 109
Expositions de 1872. 45

F

Faucheuses mécaniques 111
Fécondation artificielle de la vigne. 368
Festuma altissima 14
Fête de Linné. 239
Fée (M.), professeur à Nancy 142
Février (travaux de) 54
Fleuriste de la Muette à Paris 302
Fleurs (noms de stations en). 12
— de l'hiver. 337
— d'hiver pour les serres 171
— printannières (les). 26
Flétrissure des pommes de terre 209
Floraison de Chœnomeles sur racines. . . . 216
— des Glaïeuls 206
— du Bambusa arundinacea 317
— du Godwinia gigas. 333
— du Lilium Thomsonianum 150
Flore exotique d'Égypte 124
Formation du guano 141
Formes nouvelles d'arbres fruitiers 17
Fougères de pleine terre 250
Fourche à défoncer le sol. 131
Fraises de Monrepos 30
Fraisier Gaillon sans filets 82
Fraisier l'inépuisable 223
Fraisiers (multiplication des) 262
Froids de décembre 1871 . . . . . 29, 77
Fructification de l'Araucaria excelsa 190
— des Araucarias 207
— du Cacayer et du Manguier . . 335
— du Cocotier en Europe 218
— du Garrya elliptica 206
— du Pinus Lambertiana 270
— du Sterculia platanifolia . . . 288
— du Thuiopsis dolabrata . . . 175
Fruits (conservation des) 49
— (variétés de) à floraison tardive . . . 223
— tropicaux (culture des) 253

G

Gand (cercle d'arboriculture) 2
— (jardin botanique) 43
Gardien économique (un). 223
Garrya elliptica (fructification du). 206
Gazon d'hiver pour sous bois 221
Gazons de Genévriers 53
Gelée des vignes à Thomery. 110
Germination du Primula Japonica. 235
— des graines (effets de l'hiver) . . 189

Pages.

Germination des graines du Musa Ensete. . . 318
Gesneria elongata 363
Glaïeuls (floraison des) 206
Gonidies des Lichens 47
Graines du Rhapis flabelliformis 126
Gris (Arthur) (mort de M.) 240
Guano (formation du) 141
Guérison des Pommes de terre malades . . . 206
Guerre (la et l'horticulture parisienne . . . 110
Guyot (mort du Dr). 127
Gui (culture artificielle du 1
Gunnera brephogea 367
Gymnothrix latifolia 147

H

Haricot nouveau 145
— d'Espagne blanc 161
Haricots nouveaux 129
Hebeclinium urolepis 286, 308
Helleborus niger. 51, 53
— fœtidus 51
Histoire naturelle des orangers. 220
Hiver (l') et la germination des graines . . . 189
Hivernage des Arundo et Gynerium 329
Hooker (Dr) et M. Ayrton. 205
Hortensias bleus. 333
— — (M. De Candolle et les) . . . 94
Horticulture belge (l') 125
— parisienne (l') et la guerre . . . 110
Hugo Van Mohl (mort de M.). 142
Huile de schiste et insectes 189
Hybride de deux genres (un). 109
Hybridation des Palmiers. 271
Hypoxis curculioides 245
Hystage madablatu 245

I

Idesia polycarpa. 159
Illustrirte Monatschrifte für Obst und Weinbau. 14
Inde (plantes nouvelles de l') 244
Ingram (mort de M.) 95
Insectes et la fécondation des fleurs 301
— et mousse (destruction) 49
— (les) et l'alcool 111
— et la poudre de tabac. 142
— (les) l'alcool et le pétrole 175
— et l'huile de schiste 189
Institut pomologique de Geisenheim 318
Introduction de plantes à Poudichéry. . . . 63
— de plantes nouvelles 63
Introductions nouvelles de l'Inde 244
Iris fœtidissima varietaga. 52
Iris Iberica 289
Isoëtes (les) 288
Ivery (mort de M.) 240
Ixias 213, 228

J

Janvier (conseils pour) 5
Jacinthes sur carafes (culture des) 267

Pages.

Jardin botanique de Bordeaux 285
— botanique de Gand 43
— botanique de Pondichéry 31
— d'arboriculture de Cherbourg. . . . 43
— (décoration hivernale) 50
— d'hiver (composition d'un . . 20, 101, 130
— d'hiver (plantation d'un) 165
— d'hiver tempéré-froid (le) 180
— fruitier du Muséum 31
— fruitier bourgeois. 35
— paysager d'Oak-Lodge 347
— paysager urbain 195
— potager de Nades 141
— potager-fruitier de Berry-Hill. . . . 113
— potager (surface d'un) 273
Jardinet de ville en Angleterre 72
Jardins au bord de la mer 9
— (ornements de) 12, 89
Java (les Quinquinas à) 31
Journal de botanique pure et appliquée . . . 124
— (nouveau) horticole hollandais . . . 190
— le Verger 13
— pomologique allemand. 13
Jubœa spectabilis 32
Juglans Japonica 100
Julienne de Mahon 26
Juniperus excelsa stricta 278
— sinensis aurea 309
Jussieua grandiflora 285

K

Kentia Forsteriana 230
Killingia macrocephala 246
Kniphofia caulescens 309

L

Lælia anceps 27
Laitue viennoise. 209
Lambertye (livres du comte de). 93
Lamium maculatum 52
Langage botanique (abbréviations du) . . . 155
Lapageria rosea 110
Larix Kœmpferi (multiplication du) 32
Légumes au Japon (les) 81
— (tableau des semis de). 83
— nouveaux. 129
Leptosiphons. 26
Lichens (Gonidies des). 47
Liens de caoutchouc 227
Ligularia Kœmpferi varieg 52
Ligustrum sinense nanum 363
Lilium auratum et les mouches 271
— Thomsonianum (floraison du). . . . 150
Linné (fête de) 259
Lippia repens 22
Lisianthus princeps. 259
Liverpool (ouverture de Sefton Park). . . . 159
Livingstone retrouvé 205
Lobelia erinus 40
Loirs (destruction des). 38
Loiseleur-Deslongchamps (manuscrits de) . . 270

Pages.

Lombris (destruction des). 191
Luizet (mort de M.). 127
Lumière (la) et la végétation. 61
Lumière violette (la) et la végétation 140
Lycaste grandiflora. 27
— lanipes 27
Lyon (exposition de) 13

M

Mac Nab (nomination de M.) 47
Mackaya bella 256
Mac Ken (mort de M.) 207
Mahonia (confitures de) 269
Mai (travaux de). 144
Maladie nouvelle des Pommes de terre 127
Manuel de l'amateur des jardins 220
Manuscrits de Loiseleur-Deslongchamps. . . 270
Marche progressive du Phylloxera. 238
Martinezia Lindeniana. 176
Matière sucrée des feuilles du Tilleul 61
Maxillaria jugosa 128
— nigrescens 27
Méchin (arbres fruitiers de M.) 17
Mélastomacées (les) par M. Triana. . . . 15, 75
Melon Golden gem 145
— nouveau 129
Melons transportés en godets 179
Mer (jardin au bord de la). 9
Molinia cœrulea 51
Monarque, de Knight (Poire). 8
Monographie des Dracænas vrais 136
Monoïcité de l'Araucaria excelsa 190
Monrepos (Fraises de) 30
Morille (culture de la) 190
Morus alba Fegyvenerkiana 255
Mouche de saint Marc (la). 257
Mouches (les) et le Lilium aurutum 271
Mousse (emploi de la) dans les cultures . . . 246
Mousse et insectes (destruction). 49
Moyen pour chasser les oiseaux. 244
Multiplication des fraisiers 262, 307
— des plantes par racines. . . . 122
— du Larix Kœmpferi 32
Musa Ensete 105
Mûrier nouveau 255
Muséum (jardin fruitier du) 31
My garden, par M. Smee 220

N

Nades (jardin potager de). 141
Narcisses (choix de). 110
Navet Philippon 273
Nécrologie, 2, 32. 95, 127, 142, 175, 191, 207, 240, 302, 318, 335
Nelumbium speciosum. 285
Némophiles 26
Nepenthes (le) de M. Baines 271
Nerine Sarniensis 276
Noisettier pourpre (retour au type du) . . . 126
Nombre de plantes connues 349
Nominations dans la botanique. 259

Pages.

Noms de stations en fleurs 12
Notes sur l'exposition de Vienne 316
Notices pomologiques 292, 322
Nouveaux arbustes de MM. Simon-Louis. . . 366
Nouveaux glaïeuls de M. Souchet 365
Nouveaux légumes 129, 357
Nouvelle Calédonie (Conifères de la) 174
Nouvelle variété de Lapageria 365
Nouvelles formes d'arbres fruitiers 17
Nouvelles prunes anglaises 339
Nycterinia selaginoides 26
Nymphœa cœrulea. 285
Nymphéacées de plein air. 165

O

Observations cliniques sur l'Eucalyptus. . . 92
Observations sur les Pomacées 353
Odeurs des Orchidées 26
Odontoglossum angustatum integrum . . . 27
— Bictoniense album. 48
— cristatum 27
— Lindleyanum 27
— pulchellum 27
— triumphans. 27
Oignon nouveau 129
Oignons (pronostic d'hiver) 303
Oiseaux (moyen pour chasser les) 244
Oncidium cucullatum 28
— leopardinum 28
— odoratissimum. 28
Orangers (histoire naturelle des) 220
Orchidées en fleurs chez M. Linden . 284, 214, 234
— (odeurs des). 26
Ornements de jardins 12
Osborn (William) (mort de M.) 95
Ouverture de Sefton Park, à Liverpool . . . 159

P

Paillis pour fraisiers 151
Palissage du Pêcher. 195
Palissages en fer Louet. 62
Palmiers dans le Midi 32
— (hybridation des) 271
Pandanus distichus 55
— ornatus 145
— Veitchi 55
Panicum montanum 246
Paniers en palissade d'Arundo 303
Paragelée économique 244
Parasite du Caféier 47
Parc de Sefton, à Liverpool 281
— de Warrington 351
— de Wilhelmshöhe. 153
— gigantesque en Amérique 301
Paris (végétaux pendant le siége) 111
Parterre viennois 146
Patates (culture des) 115
Paysage de plantes vivaces 116
Pêche belle de saint Geslin 291
Pêcher (cause de la cloque du) 255
— (palissage du) 195

Pages.

Pêchers (plantation des) 151
— pour petit jardin. 36
Pêche baron Dufour. 145
Pêches peu connues. 31
Pelargonium 40
— à fleurs doubles 79
— zonale double blanc. 142, 157, 237, 255
Pelargoniums lierre bronzés 253
Peperomia velutina. 16
Perilla nankinensis. 40
Pétrole, alcool et insectes. 173
Peuplier baumier (propriétés vulnéraires) . . 106
Phalœnopsis Schilleriana. 28
Philageria Veitchi 110
Philesia buxifolia 110
Phlox Drummondi 26
Phormium Colensoi variegatum. 80
Phyllotœnium Lindeni. 3
Phylloxera (effet et non cause) 302
Phylloxera et vignes américaines 333
Phylloxera (marche progressive du) 238
Pieds d'alouette 26
Pilumna fragrans 28
Pilumma fragrans grandiflora 96
Pincement du poirier 306
Pinus Lambertiana (fructification du) . . . 270
Pirus Sinensis 100
Plantation des Pêchers. 151
Plantation d'un jardin d'hiver 165
Plantes absorbant le sel 270
— à introduire en Égypte 124
— alimentaires du Queensland 221
— bulbeuses de MM. Veitch 110
— (classification des) 80
— d'aquarium 240
— de charité 351
— désinfectantes 61
— (multipliées par racines) 122
— nouvelles de l'établissement Linden. . 371
— obsidionales 218
— vivaces (paysage de). 116
— nouvelles (revue des) . 166, 187, 202, 211, 231, 278
Poésies horticoles 42
Poire beurré Dilly 194
Poire Henri Bouet 292
— Apparition de saint Michel 292
— Vernusson. 292
— Chaumontel 320
— Royale Vendée 82
— à recommander 93
— beurré Béchis 93
— Monarque de Knight 8
— favorite de Clapp 14
— de l'Assomption 14
— fondante Thirriot 14
— beurré Baltet père 14
Poires pour espalier et contre espalier . . . 19
— peu connues. 31
Poiriers pour petit jardin 36
— sur coignassier 31
Pois nouveaux 129
Pois nouveaux de M. Standish 227

Pages.

Polycarpa Maximowiczi 159
Polymorphisme de l'Ilex aquifolium 346
Pomme beauty op Hants 145
— lord Suffield 65
— milo 65
— Somerset 65
Pommes de terre (nouvelle maladie) 127
— malades (guérison des) . . 206
— (flétrissure des) 209
— redskin flourball 145
Pommiers pour petit jardin 37
Pondichéry (jardin botanique) 31
— (introduction de plantes). 63
Porte-fleurs pour boutonnières. 292
Pots à fleurs en bouse de vache. 267
Primula Japonica (variétés nouvelles) . . . 297
— Japonica 158, 235, 269, 317
Prunus Simonii 145
Prix offert par l'Académie de Caen. 174
Primevères 217
— de la Chine 238
Promotions dans la botanique 259
Puceron des Pêchers (destruction du). . . . 38
Premières fleurs (les) 43
Protecteur de Rendle 62

Q

Queensland (plantes alimentaires du). 221
Quercus glabra 99
— cuspidata 99
Quinquinas à Java 31

R

Racines (plantes multipliées par) 122
Raisin (couleur du). 43
Ramie (le) 222
Ramie (variété nouvelle du) 287
Ramifier les arbres dès la base 19
Rantonnet (mort de M.) 2
Ravin tropical artificiel 253
Rectification (une) 269
Retinospora ericoides 52
Résédas nouveaux 109
Revue de l'arboriculture 1, 93
Revue des plantes nouvelles. 166, 187, 202, 211, 231, 278, 309, 328
Rhapis flabelliformis (graines du) 126
Rhythmes de la végétation 334
Ribes albidum (dichromisme du) 126
Ricins (les). 293
Rivière (bouturage pour la vigne) 38
Robinier remontant 250
Rochers artificiels 266
— d'un jardin de Sussex 362
— naturels sur les pentes 274
Roi de Rome (arbres du) 140
Rongeurs (destruction des) 38
Rosa rugosa var. Regeliana. 59
Rose de Noël pour appartements 53
Rose Gloire de Dijon (dichromisme) 271
Rosier (taille du) 186

Pages.

S

Sagittaria lancœfolia 283
Salvia mentiens 215
— officinalis 52
Salvinia natans 285
Sandi, lait végétal 351
Santolina incana. 52
Sartorius (mort de M.). 240
Saule pleureur (sur le). 254
Saxifraga divers. 51
Schœnbrunn (corbeille de fleurs à). 40
Schomburgkia gloriosa 28
Sedum divers. 52
Sefton Park (ouverture du) à Liverpool . . . 159
— (Liverpool) 281
Sélaginelle de Braun 38
— denticulata. 22
— Wildenowii 39
Semences 363
Semis de légumes (tableau des). 83
Sempervirens (journal hollandais). 190
Senecio pulcher 126
Serres (fleurs d'hiver pour les) 171
Serres-vergers de M. Pynaert 254, 298
Siége de Paris (végétaux consommés) 111
Soufre (emploi judicieux du). 179
Soufre solubilisé. 45
Sparaxis 213, 228
Spergula pilifera 22
Spring (mort du docteur). 32
Stachys lanata 52
Stations (noms de) en fleurs 21
Stephanophysum Baikiei 203
Sterculia platanifolia (fructification du) . . . 288
Steudnera colocasiœfolia 53
Surface d'un jardin potager 273
Sylibum marianum 52

T

Tabac (poudre de, contre les insectes) . . . 142
Taille de l'Acacia julibrissin. 152
— du Rosier. 186
— des arbustes à fleurs 84
Tamarix mannifera. 61
Tamise (boulevards de la). 232
Taphrina deformans 255
Teucrium chamœdrys (bordures de) 152
Thanksgiving day 109
Thomery (vignes gelées à) 110
Thuiopsis dolabrata (fructification du) . . . 173
Thymus variegatus 51
Tillandsia argentea 213
Tilleul (matière sucrée du) 61
Toast humoristique (un) 222
Traitement des Cattleyas importés. 203
Transplantation des Conifères 342
Transplantation des gros arbres 329
Transport des melons en godets. 179
Travaux de février 34
— d'avril 97
— de mai 144
Treillage en fil de fer 41
Triana (les Mélastomacées, par M.) 15
Trichopilia fragrans nobilis. 96
Tritonias 250
Tropæolum chrysanthum. 224
Tuinbouw-Illustratie (de). 62
Tulipes (une collection de) 158

U

Urtica nivea 222
— utilis (nouvelle variété) 287

V

Vaillant (maréchal, mort du) 191
Vanda Denisoniana 272
— suavis 28
— tricolor 28
Van Hulle (décoration de M.) 2
Valeur nutritive des Champignons. 275
Van Mons (éloge de) 45
Vases de jardins. 12, 89
Variétés cultivées (dégénération des) 217
Végétation (la) et la lumière) 61
— (la) et la lumière violette 140
— du Cissus discolor 318
— (effets du froid sur la) 106
Végétaux consommés à Paris pendant le siége. 111
Ver à soie de l'Ailante 14
Verger (le) 13
Victoria regia. 27
Vienne (exposition de, 1875). 2
Vigne sous verre (culture de la). 242
Vignes de M. Meredith 237
— gelées à Thomery. 110
— hongroises 339
Villevieille (mort de M.) 240
Vinca major, etc. 51
Viscaria 26
Visite au jardin botanique de Bordeaux . . . 285

W

Watsonias 215
Wight (mort du docteur) 240
Wilhelmshöhe (parc de) 155
Withlavia grandiflora 26

Z

Zygopetalum africanum 48

3 2044 102 797 313